20

START MICRO MAGAZINE

ST/STE FALCON

Start Micro Magazine

n°20

SEPTEMBRE 1994



SPÉCIAL FALCON

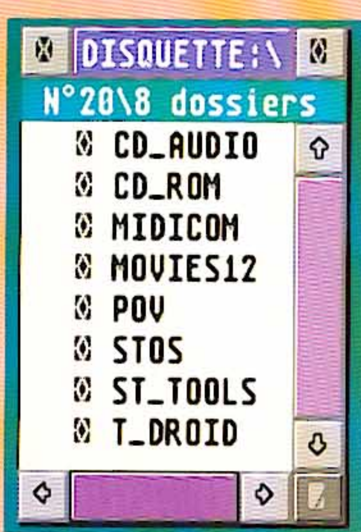
Un cahier détachable de 16 pages

falcon inside

Rentrée



toute l'actualité de la Jaguar



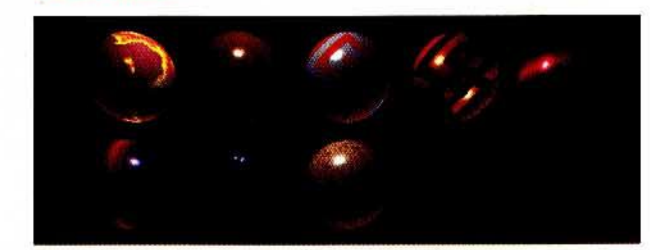
Graphisme, Musique, Bureautique

Encore du nouveau sur 3615 Start Micro



SOMMAIRE





Bulletin d'abonnement en page 20

Direction de Publication délégué, et Directeur de la Rédaction : Serge Fenez
Rédacteur en chef : Alain Massoumipour
Ont collaboré à ce numéro : **E. Buy, P.J. Goulier, H. Piedvache, S. Coulabily, Y. Philipps, M. Savary, M. Vass.**
Maquette et mise en page : Trait d'Union Publications.
Impression : BV ROTO.
Start Micro Magazine est édité par **J.D. Press**
SARL de presse au capital de 10 000 F,
RCS : Nanterre B 395 105 505. Principal Associé : ORIAL EDITION.
Gérant : Jack Durvicq
Commission Paritaire 74048 - ISSN en cours
Dépôt légal: 3e trimestre 1994

3615 STARTMICRO

La solution à vos problèmes

Le 3615 STARTMICRO est le partenaire quotidien idéal de votre ordinateur ATARI. Trucs, bonnes affaires, cadeaux, échanges d'idées, solutions à vos problèmes, rien n'échappe au 3615 StartMicro. Sans oublier le téléchargement de près de 3000 fichiers.

Comment y accéder ?

Il suffit d'un Minitel ! Composez le 3615 sur votre téléphone, puis entrez «STARTMICRO» sur le clavier.
L'idéal est de posséder un câble permettant de relier votre Minitel à votre ordinateur. Ainsi, vous pourrez utiliser le clavier du ST au lieu de celui du Minitel.

Les Raccourcis

Apprenez à vous diriger sur le serveur sans passer par les menus. Pour cela, il suffit de taper «*» suivi du nom de la rubrique. Par exemple :

*TELST, pour se rendre en téléchargement
*JAG, pour se rendre en forum Jaguar
*ACT, pour se rendre en actualité
*BAL, pour aller consulter votre boîte aux lettres.

Le coin des bonnes affaires

Vous recherchez un logiciel, du matériel ou un contact ? Vous aimeriez revendre un logiciel ou des périphériques ? Les bonnes affaires sont sur le 3615 STARTMICRO. La rubrique «Petites Annonces» (Tapez *PA pour vous y rendre) est là pour recevoir tous vos messages. Tapez ENVOI pour saisir un message (utilisez SUITE et RETOUR pour changer de lignes), en n'oubliant pas de laisser vos coordonnées où l'on peut vous joindre (ou bien le nom de votre BAL sur le 3615 STARTMICRO). Attention, votre message n'apparaîtra pas immédiatement. En effet, il faut attendre qu'il soit validé par les responsables du serveur.

Comment y accéder ?

Il suffit d'un Minitel ! Composez le 3615 sur votre téléphone, puis entrez «STARTMICRO» sur le clavier. L'idéal est de posséder un câble permettant de relier votre Minitel à votre ordinateur. Ainsi, vous pourrez utiliser le clavier du ST au lieu de celui du Minitel.

Questions/Réponses

Un problème ? Tapez *QUE et posez votre question, la rédaction vous répondra. Cette réponse sera également envoyée dans votre BAL. Pour les questions de programmation ou de solutions de jeux, utilisez de préférence les forums (*PROG ou *JEUX).

Toute l'actualité

Pour suivre l'actualité Atari et, notamment, celle du Jaguar, jetez un coup d'œil en rubrique Actualités (tapez *ACT pour vous y rendre).
Trois chapitres sont dédiés au Jaguar : les actualités de la console 64 bits, les petites phrases des développeurs et éditeurs et, enfin, les dates de sortie des nouveaux jeux. Le dernier chapitre des Actualités du 3615 StartMicro est toujours dédié au téléchargement. Régulièrement, la rédaction vous propose de découvrir l'un des logiciels parmi les 3000 de la base.

Téléchargement

Pour télécharger, il vous faut un câble Minitel ainsi que le logiciel de téléchargement TRANSITY. Si vous ne l'avez pas, vous pouvez le trouver dans le numéro 13 de Start Micro Magazine ou bien le commander à :
J.D. PRESS, BP 401, 92004 Nanterre Cedex
accompagné d'un chèque :
- de 111 Francs (ref: 701 800), pour le kit complet comprenant le câble Minitel et la disquette Transity (Port compris).
- de 37 Francs (ref: 701 801) pour la disquette Transity seule (port compris).

Comment retrouver un logiciel dans la base ?

Si vous en connaissez le nom, entrez ses premières lettres et tapez ENVOI. Sinon, naviguez dans l'arborescence. Les fichiers sont classés par genre et par ordre alphabétique.

Les Forums

Dans ces lieux publics d'échanges d'idées et d'informations, si vous avez un problème, soumettez-le aux autres utilisateurs. Ces forums sont au nombre de 5 : Falcon/ST (*FALC), Jaguar (*JAG), Lynx (*LYNX), Jeux (*JEUX) et Programmation (*PROG).
Pour écrire un message, il suffit de taper ENVOI (après avoir choisi son forum bien sûr). Pour répondre à un message, tapez *ENVOI.
Attention les messages laissés n'apparaissent pas immédiatement. Il faut attendre qu'ils soient validés par les responsables du serveur (au maximum, 24 heures après).

SPEEDOGDOS 5 DEBARQUE

Les éditeurs préparent leur rentrée. De nombreux produits sont annoncés et de nouveaux éditeurs font leur apparition. Bref, l'univers Atari se porte mieux...

Monumentale bévue

L'erreur est humaine.. Dans le numéro 19 de Start Micro Magazine, nous avons diffusé non pas la version shareware, mais une version enregistrée du soundtracker Digital Tracker. Nous présentons toutes nos excuses à l'auteur et demandons aux lecteurs qui utilisent ce logiciel d'envoyer la somme de 70F à son auteur, M. Emmanuel JACCARD, 47200 Longueville. Vous pourrez ainsi bénéficier des mises à jour et être légalement enregistrés.

Réunion revendeurs

Mi-juillet, l'ensemble des éditeurs et revendeurs de l'univers Atari en France se sont réunis, afin d'établir une stratégie commune visant à normaliser les prix, préparer une campagne publicitaire commune, améliorer la diffusion des informations et des logiciels, etc.

Si cette stratégie commune aboutit, elle devrait donner un second souffle au Falcon030 et autres micro-ordinateurs de la marque.

Le monde Atari s'organise, afin de survivre à la disparition de la filiale française, mise en sommeil en février 1994..

Composcan France

Un nouvel éditeur français est né ! Composcan France importe, notamment, tous les produits allemands des sociétés Overscan et Compo Software. Ainsi, d'importants produits Falcon030, attendus depuis des mois, sont maintenant disponibles en France. Parmi eux, citons : Screenblaster II (nouvelle version de l'extenseur de résolutions graphiques avec un logiciel pour créer ses propres résolutions), Musicom 2 (un syst_me direct-to-disk grand public), des packs de fontes pour SpeedoGDOS, Trackom (une sorte de soundtracker/séquenceur/échantillonneur fonctionnant sur 16 bits et sur 10 voies), Screeneye (digitaliseur vidéo temps-réel).

Composcan France devrait également sortir, d'ici la fin de l'année, le CDROM-ROM (un lecteur CDROM compatible avec toute la gamme Atari commercialisée à un prix très accessible), Overlay 2 (un logiciel de présentation multimédia pour tous les ST/TT/Falcon), LDW Power 3 (tableur sous GEM compatible Lotus 123), Arabesque 2 (logiciel de dessin vectoriel et bitmap). Enfin, Composcan France commercialisera le très attendu ChromaStudio 24. Il sortirait en Septembre, sous un autre nom et son interface utilisateur a été revue, afin d'être compatible avec les résolutions étendues offertes par Screenblaster II. Présenté dans notre numéro 15, ChromaStudio 24 est à la fois un logiciel de dessin, un studio d'animation et un système de morphing. Conçu pour le Falcon030, toutes les opérations graphiques sont effectuées en temps réel par le DSP.

Composscan France,
tel : (1) 47 35 89 66,
fax : (1) 47 35 69 76.

Où est passée l'équipe TOS ?

Voilà près d'un an que nous attendons une nouvelle version du TOS, de SpeedoGDOS ou d'Atari Works. Où sont donc passés Eric Smith (Multitos), M.Pradip (Atari Works), Mike Fulton, etc.? Après enquête, tous, (toujours chez Atari), développent actuellement soit des jeux (TinyToons, Club Drive), soit des outils (CD-Rom) pour le Jaguar. SpeedoGDOS 5 et le FalconAudio sont les deux premiers aboutissements d'une nouvelle politique d'Atari.

SpeedoGDOS 5

Fruit d'une étroite collaboration entre Atari et Compo Software, SpeedoGDOS sera très vite disponible en version 5.0 Cette nouvelle version utilise indifféremment les polices TrueType (Windows 3.1 et system 7) et PostScript. Evidemment, les polices vectorielles Bitstream sont toujours reconnues. Enfin, SpeedoGDOS 5 offre une plus grande liberté aux

niveaux des drivers. Il est fourni avec de nombreux gestionnaires pour imprimantes noir et blanc ou couleur. Des drivers d'intérêt plus généraux (comme un fax) devraient rapidement voir le jour.
SpeedoGDOS 5 est distribué en France par Composcan.

FalconAudio de C-Lab.

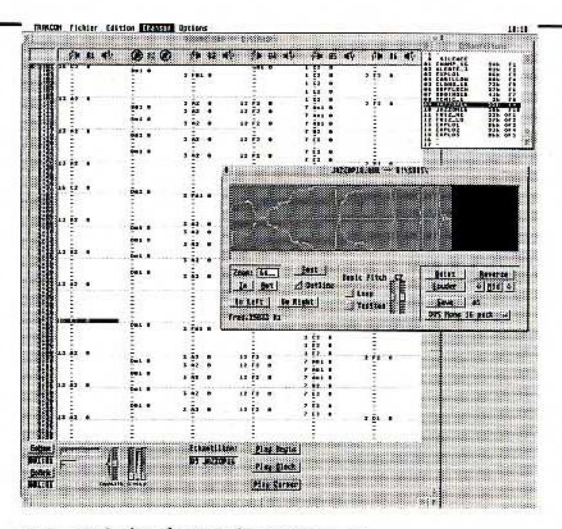
Le premier clone de Falcon, officiellement autorisé et reconnu par Atari, est fabriqué et distribué par C-Lab. Le FalconAudio ressemble au Falcon030. Mais son étage sonore a été entièrement reconçu. Il utilise des convertisseurs ADC/DAC 16 bits de qualité professionnelle et des prises entrée/sortie au format RCA. Les premiers FalconAudio devraient être disponibles en Septembre..

Calamus SL

Depuis plusieurs mois.., DMC se concentre sur une version pour Windows NT de Calamus SL.
En attendant, vous pouvez toujours profiter des supers offres de l'importateur français ALM :
Calamus S est à 990 Francs et Calamus SL à 1490 F. (ALM: (1)).

Il corrige même la grammaire !

Cet été, si vous passez à côté d'un Rédacteur +, ne ratez pas l'évènement linguistique sur ATARI, achetez-le ! «Rédacteur +» n'est pas une énième version du logiciel de traitement de textes, mais bien le module de corrections syntaxique et grammaticale qui complémentera votre version 3 ou 4 de «Rédacteur». Disponible sur ATARI, (toutes machines), et bientôt sur PC, le correcteur sait reconnaître toutes les fautes d'accord (pluriels, conjugaison, etc.), les fautes de syntaxe et les fautes typographiques. Par ailleurs, il vous signalera des erreurs de type barbarisme, anglicisme, faute d'espace... Les nombreux paramétrages permettent d'adapter le correcteur aux styles et aux habitudes de chacun.


SpeedoGDOS

Nouveaux outils CD-Rom

La société canadienne Anodyne Software annonce la disponibilité prochaine de ExtenDOS-Pro, une version améliorée de son gestionnaire de CDROM pour ST, STE, Mega, TT et Falcon. Cette version Pro intègre un accessoire de lecture des CD-Audio. Les fonctions audio suivantes sont supportées :
- Lecture/Pause/Stop/Eject
- Avance/Retour sur Track et Index
- RepUtition et lecture alUatoire.

ExtendosPro gère les fonctions Audio de tous les lecteurs SCSI 2 et certains SCSI 1, dont les modèles NEC et SONY.

Du nouveau sur Cubase

Salon de la musique oblige, les nouveautés musicales affluent autour du Falcon030. Steinberg lance, notamment, la version «Cubase Audio 16 pistes» pour le Falcon. Voici «Cubase Score version 2.0».

Pour suivre l'actualité Jaguar au jour le jour, n'oubliez pas le 3615 code STARTMICRO. Rubrique Actualités (*ACT).

D'autres produits viennent enrichir la gamme, comme le module «Studio Module», «Cue Trax» et «Style Trax» servant de générateur d'accompagnement programmable. Si vous souhaitez un logiciel pour l'analyse, la mesure ou la calibration audio, voici «Audio Spector» qui utilise les capacités du Falcon030. Dernière information importante pour les possesseurs de Falcon, les versions des différents «Syntworks» adaptés aux Falcon ou aux autres machines Atari (Mega STE) tournant en 16 MHz.
Disponibles en France chez MMS.

Notator Audio

Du nouveau également avec «Notator Logic», l'autre grand séquenceur sur Atari, désormais disponible en version 8 pistes audio «Direct To Disk» sur Falcon.
Son prix attractif, (1300 F prix public pour le module audio 8 pistes), et ses performances vont relancer le débat dans le choix d'un séquenceur sur Atari.
Disponible en France chez SST.

Jaguar en France

Lors d'une conférence de presse mi-juillet, Atari Europe a officiellement annoncé la sortie du Jaguar en France pour début Septembre 1994, au prix de 2190 F, (comprenant la console, un joystick et le jeu Cybermorph). Vous pourrez vous procurer le lecteur CD, en France, début 1995. Les jeux suivants seront disponibles, en Français, lors de la sortie : Raiden, Dino Dudes, Crescent Galaxy, Tempest 2000, Wolfenstein 3D. Kasumi Ninja et Alien vs Predator suivront dans la foulée. Pour suivre l'actualité Jaguar au jour le jour, n'oubliez pas le 3615 START MICRO, rubriques actualités (*ACT).

C.E.S. CHICAGO

Blue Lightning

Second souffle pour le Jaguar

Le C.E.S. de Chicago fut un énorme succès pour Atari. Un stand bondé ne désemplissant pas, quelques annonces fracassantes, et la présentation des premiers vrais jeux 64 bits !



Alien versus Predator



Les annonces d'Atari

JAGUAR CD-ROM

Le lecteur CDROM Jaguar faisait sa première apparition officielle en public. Il vient se connecter à la fois sur le port cartouche et sur le port DSP. Il dispose d'un port cartouche, afin que l'on puisse continuer à utiliser les jeux sur cartouche sans avoir à débrancher l'unité CDROM. Il sortira officiellement en Octobre 1994 aux US, (au prix de 199.95 dollars), et début 1995, en Europe. Ce CD-Rom peut rejouer en standard les CD de jeux Jaguar, ainsi que les CD Audio et CD+G (Audio et Graphique). Le CD Jaguar peut également rejouer les toutes dernières évolutions de CD+G qui mélangent des pistes audio et vidéo.

Les CD de jeux Jaguar sont encodés, selon le nouveau format «Raw» permettant des gains de vitesse importants, (ainsi le CD-Rom Jaguar, bien que double vitesse, affiche des performances similaires à celles d'un triple vitesse) et une capacité totale de 753 Mo non compactés, (contre 650 Mo pour les CD actuels).

Le CD-Rom Jaguar était démontré avec un CD contenant des films (Les dents de la mer, Star Wars, etc), joués en plein écran FMV à 30 images par seconde, sans aucune adjonction de hardware! Et les routines de décompactage ne prenant que 50% de la puissance du Jaguar, il est tout à fait envisageable de concevoir un jeu par-dessus le film !



Bubsy

Autre particularité du CD-Rom Jaguar, il intègre en ROM le dernier délire psychédélique de Jeff Minter : VLM. VLM, pour Virtual Light Machine, est l'aboutissement de près de 10 ans de recherche sur les synthétiseurs de lumière. Vous insérez un CD-Audio dans votre lecteur et l'écran télé s'emplit de lumières et animations, rythmées par la musique. La version du CES ne disposait que de certains effets et était manipulée par Jeff Minter. Sur la version finale, il n'y aura pas d'écrans de paramétrage mais des banques d'effets, en fonction du type de musiques (Techno/rave/Dance, Classique, New-Age, Rock, et une banque générale s'adaptant à tout).

Enfin, le CD-Rom Jaguar pourra relire les Video-CD (norme White Book), au moyen d'une cartouche MPEG optionnelle, (dont le prix devrait tourner aux alentours de 150$).

Plusieurs jeux CD sont prévus, dès cette année, dont Battlemorph, la suite très attendue de Cybermorph, constitue, selon les auteurs, tout ce que Cybermorph aurait pu être s'ils avaient eu plus de temps pour le développer. Ainsi, toute la 3D est en mapping de textures et le jeu bénéficie de musiques durant l'action. Nous en sommes donc à affronter l'empire Pernitia sur 50 nouvelles planètes.





Rayman





Iron soldier

Chaque monde est beaucoup plus détaillé, avec des cavernes gigantesques, des tunnels et des océans dans lesquels vous pouvez plonger. En effet, votre vaisseau est, au choix, un jet de combat, un tank ou un sous-marin. Le jeu garde la même qualité : c'est de la vraie 3D, dans laquelle vous avez une totale liberté de mouvements.

Parmi les autres titres CD, signalons : Bluelightning (inspiré de la version Lynx, voir plus loin), Jack Nicklaus Golf (une simulation de golf, avec des cours en vidéo FMV), Highlander (c'est signé Atari, mais nous manquons de détails), Creature Shock (le jeu d'Argonaute), Demolition Man (le premier jeu Virgin pour Jaguar CD), Return to Zork (le jeu d'aventures en FMV d'Activision) et Dragon's Lair (de Ready Soft).

Star Battle



Le JagCommunicator

Révolution ! C'est le mot qui correspond le mieux à la plus grosse surprise de ce CES. En effet, Atari a annoncé un modem d'un genre nouveau pour le Jaguar. Comme tout modem, le JagCommunicator permet de relier, par le réseau téléphonique, deux Jaguar entre elles.

Mais la particularité est que ce modem peut également transférer la voix humaine en même temps que les données, et ceci, sur une même ligne téléphonique ! Pour ce faire, chaque modem est équipé d'un casque stéréo et d'un microphone. Le microphone enregistre votre parole et la transmet, en même temps que les données du jeu. Dans le casque, vous entendez non seulement les sons et musiques du jeu, mais également, la voix de votre correspondant.

Plus fort encore : vous connaissez l'indicateur d'appel entrant de France Telecom ? Si vous y êtes abonné, le modem saura le gérer. Ainsi, si une tierce personne essaie de vous joindre par téléphone alors que vous jouez déjà en modem avec un ami, une diode s'allume sur le modem prévenant de cette tentative d'appel. Vous pouvez alors suspendre momentanément le jeu pour prendre l'appel.

Dès que vous raccrochez, le jeu (et la communication modem), vous pouvez reprendre, là où il s'était arrêté !

Malheureusement, aucun prix n'a encore été fixé et nous ignorons si ce dispositif sera autorisé en France, (cependant, ne craignez rien, on le trouvera en import, c'est certain). Plusieurs jeux utiliseront le JagCommunicator, dont Doom, Club Drive et Iron Soldier, présentés plus loin.

Le JagNet

Autre annonce fracassante : Atari commercialisera, vers Octobre 1994, un réseau local économique permettant de relier entre-elles jusqu'à 32 consoles ! Ce réseau permet aux jeux Jaguar compatibles JagNet d'être joués par plusieurs joueurs simultanément, les consoles étant séparées les unes des autres par une distance maximale de 100 mètres. Le JagNet utilise du câble téléphonique RJ11 traditionnel et implémente une technologie fiable en parité-différentielle.

Le premier compatible JagNet sera DOOM. Mais d'autres suivent rapidement, dont Star Battle et certains jeux de sports. On chuchote même que Checkered Flag pourrait l'exploiter, si les auteurs trouvent le temps d'insérer les routines d'ici la sortie.

Autres annonces

Atari a également profité de ce CES pour lancer, sous le nom Jagware, une gamme de goodies, à l'effigie de la console 64 bits.

On y trouve des blousons en jean, des tee-shirts/sweat-shirts, des gourdes, des lunettes, des casquettes, des montres, en tout, plus d'une vingtaine de produits. La musique de Tempest 2000 est l'une des meilleures musiques de jeux créées à ce jour. Fans de techno, réjouissez-vous car la voici désormais disponible en CD Audio ! Le CD comprend les 7 musiques intégrées dans le jeu et 7 autres qui n'avaient pu être placées dans la cartouche.







Animation Iron Soldier



Kasumi Ninja

Les Jeux du CES

Après de longs mois d'attente, le Jaguar assiste enfin à une avalanche de nouveautés. Plus de 30 jeux, (5 déjà sortis + 25 nouveaux), étaient présentés lors du CES. Leurs dates de sortie s'échelonnent entre Septembre 1994 et début 1995. Certains d'entre eux sont extraordinaires et feront pâlir de jalousie les autres consoles! Commençons tout de suite par les deux plus grosses surprises : Iron soldier d'Atari et Rayman d'UbiSoft.

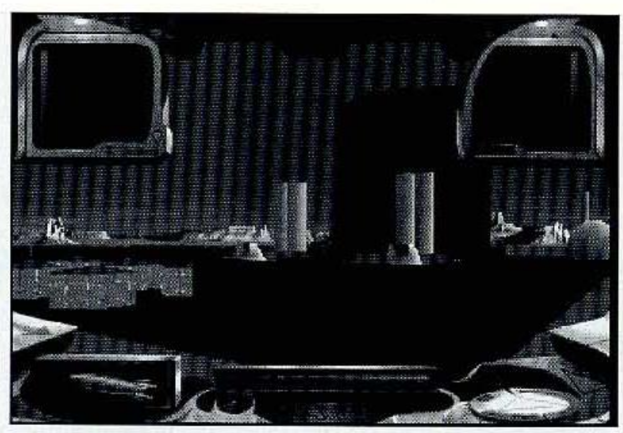
IRON SOLDIER (Atari)

Iron Soldier est certainement la première véritable démonstration du potentiel 3D des processeurs du Jaguar. Dans le principe, Iron Soldier rappelle un peu Battletech, avec un esprit plus arcade que simulation. Vous pilotez, sur 16 niveaux, un gigantesque robot se déplaçant à travers une ville et la nettoyant de ses ennemis. Chaque niveau constitue une mission différente : exploration, sauvetage, destruction d'objectifs.

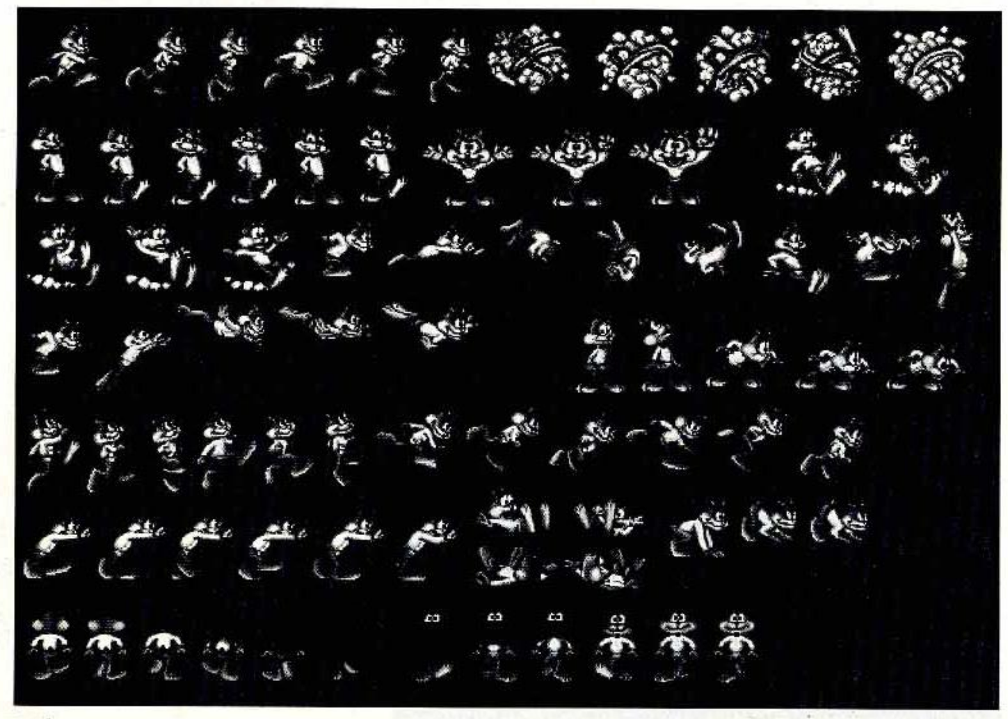
Le jeu est en vrai 3D et l'on peut donc se ballader où l'on veut et changer d'angle de vue, (le robot peut tourner la tête, la baisser ou la lever). Les immeubles de la ville sont en polygones plats ou shadés, alors que les ennemis sont en mapping de texture. Les détails varient, en fonction de la position des objets. Plus vous êtes proche d'un objet, plus vous en voyez de détails, ceci afin de maintenir constante une animation en 30 images par seconde!

Quand vous tirez sur un ennemi, ou sur un immeuble, il explose en milliers de polygones, (plus exactement de cubes), qui tombent sur le sol et rebondissent. La réalisation est vraiment éblouissante.

Iron Soldier sera édité en Novembre 1994 par Atari. Il a été programmé par la société allemande Eclipse.



Iron Soldier

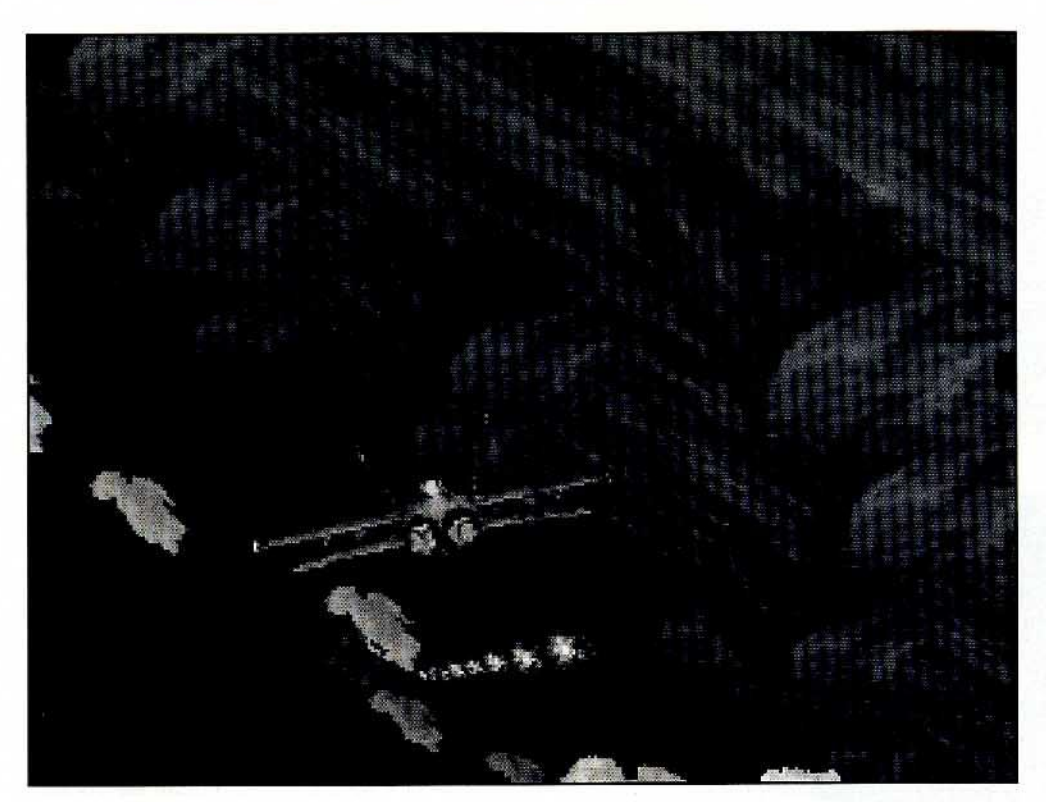


Bubsy

RAYMAN (Ubi Soft)

Allez, un peu de chauvinisme : quand on voit Rayman pour la première fois, on est fier d'être français. Les programmeurs d'Ubi Soft nous ont concocté le grand hit de cette fin d'année. Exit Mario, Exit Sonic, voici Rayman ! Jimmy est un enfant de 10 ans qui échappe à la réalité en pénétrant un univers magique qu'il a lui-même conçu sur son ordinateur. Dans cet univers, Jimmy est Rayman, un super héros pas comme les autres qui donne vie à tout objet inanimé (champignons, chapeaux, instruments de musique, montagnes, rochers, etc). Mais voilà qu'une puissance maléfique s'est également introduite dans cet univers...

Rayman semble tout droit sorti d'un cartoon de Tex Avery. L'animation est remarquable, (probablement la meilleure animation jamais vue dans un jeu vidéo), et pleine d'humour (il fait des grimaces, peut marcher sur les mains, faire l'hélicoptère, etc.). Les expressions des visages sont très soignées avec des mouvements d'yeux, de bouche ou de nez. Les autres personnages du jeu sont tous aussi soignés et gardent cet humour très {RENV toons}. Les décors en 16 millions de couleurs sont superbes, avec



simulation de F1, tout en 3D façon Virtua Racing, s'appelle désormais Checkered Flag (tout court).

Les programmeurs ont nettement amélioré leurs algorithmes, le jeu ayant beaucoup gagné en vitesse et en fluidité, depuis la version présentée à l'ETCS. Dans son aspect actuel, le jeu se rapproche de Virtua Racing, avec des routes penchées, de grandes montagnes en bordure de piste, etc. Les auteurs travaillent actuellement à la jouabilité. Il faut savoir que Checkered Flag utilisera un véritable volant de voiture, (vendu en option), conçu par les rois des joysticks de simulation : Thrustmaster. «Vavavooom...»

plusieurs niveaux de parallaxes. Le scrolling est impeccablement fluide, (chaque niveau est composé de 40 écrans de long et 4 de haut).

Le jeu final sortira fin Octobre/ début Novembre 1994 et comportera 10 niveaux.

Rayman fut l'un des grands évènements du CES et toutes les consoles nous l'envient déjà.

ALIEN VERSUS PREDATOR (Atari)

Le jeu le plus attendu voit décidément sa sortie toujours repoussée. Il devrait, finalement, être disponible la première semaine de Septembre 1994. Il faut dire que l'on attend tellement de cette aventure spatiale que les auteurs, sous la pression, ne cessent de l'améliorer.

Et c'est vrai qu'Alien vs Predator est absolument superbe, avec ses labyrinthes en 3D mappée et ses personnages digitalisés. Les décors sont splendides et très variés. Les bruitages sont hyper réalistes et font froid dans le dos....

DOOM (ID Software)

Si cela continue, Doom sera prêt avant AvP ! Les algorithmes sont maintenant terminés et le jeu tourne à la même vitesse que la version PC sur 486. Les graphismes True Colour paraissent légèrement plus fins que ceux de la version PC.

Finalement le jeu sortira sur une cartouche 4 Mo, afin d'offrir tous les niveaux de la version PC, plus 2 nouveaux niveaux terrifiants, paraît-il !

La grande force de la version Jaguar réside dans sa compatibilité avec le modem Jaguar, ainsi qu'avec le réseau Jaguar. Doom pourra, en effet, être joué simultanément à 4.

CHECKERED FLAG (Atari)

Après s'être appelé Checkered Flag 2, puis Redline Racing, la

Blue Lightning

BLUE LIGHTNING (Atari)

Le jeu sortira sur CD. Mais Atari en a présenté un aperçu sur cartouche. Il est encore trop tôt pour porter un jugement, mais les graphismes 3D sont entièrement en mapping de texture et s'annoncent grandioses.

Sur la version Lynx, le sol restait toujours horizontal. Sur la version Jaguar, sa position sur l'écran varie en fonction des figures effectuées par l'avion.

Cela rend les loopings incroyablement réalistes, (mal au cœur assuré).

Vous aurez le choix entre plusieurs appareils et la version finale comportera 36 niveaux. Le jeu est attendu pour Noël et nous vous en dévoilons, en avant première, les premières images.

BATTLEZONE 2000 (Atari)

Peu de chance que le jeu soit prêt avant la fin de l'année. La version présentée en était au tout début. La version Jaguar reprend le prin-

cipe de l'original arcade des années 80 : vous dirigez un tank, sur un champ de bataille représenté en 3D. Sur Jaguar, les graphismes en fil de fer ont été remplacés par du mapping de texture...

CLUB DRIVE (Atari)

Voici certainement l'un des jeux les plus funs de cette fin d'année. Les graphismes 3D sont peu évolués, (pas de gouraud réalistes ni de textures), mais rehaussés par des fonds d'écran en 16 millions de couleurs.

Cette course en 3D polygonale vous place dans les rues de San Francisco, à l'intérieur d'une maison, au bord d'un Canyon et dans une ville du Far West. Sa force réside dans son mode deux joueurs : soit sur une même Jaguar (l'écran étant divisé en deux), soit à distance, à l'aide du Modem Jaguar !

KASUMI NINJA (Atari)

Annoncé pour début Septembre 1994, Kasumi Ninja est le premier Beat'em Up du Jaguar. On avait beaucoup apprécié la pré-version vue à l'ECTS. Maintenant, le programme est presque terminé. Les graphismes sont toujours aussi beaux, l'action est toujours aussi sanguignolante....

La version finale aura ses niveaux cachés, ses coups secrets et un mode Turbo. Pour faire tenir tout cela, Atari a finalement décidé d'éditer le jeu sur une cartouche 32 Mbits compactée (soit 96 Mbits non compactés !). Bref, Kasumi Ninja fera un carton, c'est sûr!

BUBSY (Accolade)

Le chat complètement fou d'Accolade débarque sur Jaguar. Animation hyper rapide et graphismes très colorés sont au rendez-vous de ce jeu de plateformes qui a déjà fait ses preuves sur Super Nintendo et Megadrive.

La version Jaguar dispose de décors en 16 millions de couleurs et de nouveaux tableaux. Nous vous en présentons, en exclusivité, les premières images.

JACK NICKLAUS CYBER GOLF (Atari)

Cette simulation de golf sera l'un des premiers CD Jaguar. Le golf est basé sur des terrains existants et entièrement réalisé à partir d'images digitalisées.

De plus, Jack Nicklaus, en personne, vous donnera de véritables leçons de golf en Full Motion Video.

SPACE WAR (Atari)

Ce jeu n'en était qu'au tout début du développement. Il s'agit, a priori, d'un duel à 2 joueurs, dans l'espace. L'écran est divisé en deux. Graphiquement, cela promet ! avec des vaisseaux 3D en mapping de texture qui explosent en centaines de polygones quand on les détruit. Etant donné l'état d'avancement du projet, ce jeu ne débarquera pas avant le début 1995.

Alien vs Predator



STAR BATTLE (4-Play)

On espérait découvrir Star Raiders 2000 d'Atari. A la place, c'est Star Battle qui a été présenté ! Le jeu ressemble pourtant, dans son scénario, au célèbre Star Raiders. Nous sommes 600 ans plus tard dans le futur et plusieurs races se battent pour la domination de la galaxie. Le jeu peut se jouer à plusieurs, soit en utilisant le modem Jaguar, soit le réseau Jaguar. L'animation 3D est remarquable, avec des engins parfois en mapping de texture, parfois en Gouraud shading. Le jeu sortira avant Noël 1994.

ULTRA VORTEX (Beyond Games)

Kasumi Ninja n'est pas encore sorti qu'un challenger vient lui voler la vedette. Ultra Vortex est un beat'em up, façon Mortal Kombat II. Entièrement conçu à l'aide d'images digitalisées et retravaillées, Ultra Vortex possède des décors extraordinaires remplis d'animations. Le jeu sortira en Novembre 1994, sur une cartouche 32 Mbits.

ZOOL 2 (Gremlins)

Le petit personnage à la Sonic qui a fait les beaux jours de l'Amiga ces derniers temps découvre la puissance 64 bits et les images en 16 millions de couleurs. Les fans de jeux de plateformes vont se régaler...

RUINER (High Voltage)

Surprise ! Personne n'avait jamais entendu parler de ce jeu, il s'agit d'une simulation de flipper. Ça promet, même si les graphismes semblent être en 256 couleurs seulement. Cependant, la programmation venait juste de

démarrer et on attendra Noël 1994 pour se faire une idée plus précise.

RALLY (Rage)

Une version améliorée de Super Sprint, avec un angle de vue légèrement sur le côté. Le logiciel n'était pas assez avancé pour pouvoir se faire une idée. Sa sortie est prévue en Décembre 1994.

WORLD CLASS CRICKET (Telegames)

Vraiment pas destiné au marché français, World Class Cricket est une simulation de cricket, avec d'excellents graphismes. Sortie prévue en Décembre 1994.

WHITE MEN CAN'T JUMP (Trimark)

Cette simulation de basket s'annonce réussie. Les joueurs sont digitalisés et le jeu effectue un zoom, lorsque l'on s'approche du panier. Sortie prévue en Novembre 1994.

ARENA FOOTBALL (V-Reel)

Une démo non jouable était présentée. C'est un jeu de foot américain. Il a l'air prometteur et fonctionnera avec le modem Jaguar.

DOUBLE DRAGON V (Williams)

Encore un jeu de combat. Les graphismes sont très colorés mais ne sont pas digitalisés, contrairement à Ultra Vortex ou Kasumi Ninja. Il y a 20 combattants, 20 terrains de combat, 4 modes Turbo et 6 coups spéciaux par personnage.

TROY AIKMAN NFL FOOTBALL (Williams)

On vous l'indique parce qu'il était présenté, mais ce jeu de football américain était trop peu avancé pour que l'on puisse porter un jugement, ou même le décrire.

BUBSY (Accolade)

Le chat complètement fou d'Accolade débarque sur Jaguar. Animation hyper rapide et graphismes très colorés sont au rendez-vous de ce jeu de plateformes qui a déjà fait ses preuves sur Super Nintendo et Megadrive.

Nous terminerons avec les deux jeux qui fêtaient leur sortie durant le CES :

WOLFENSTEIN 3D (ID Software)

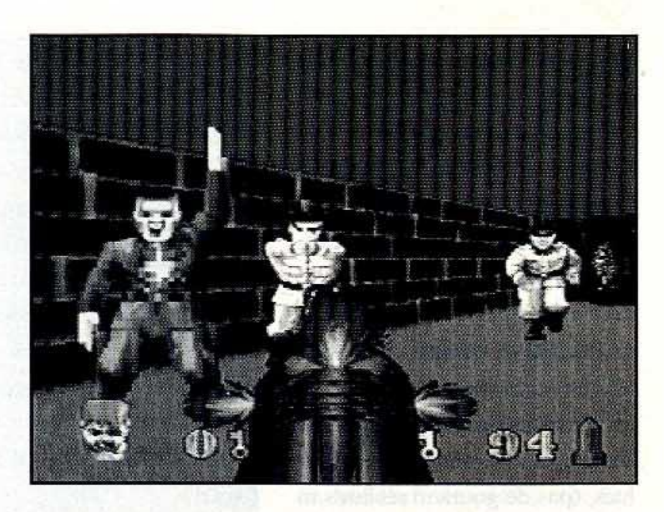
C'était LA NOUVEAUTE du CES pour Atari, puisque ce jeu est sorti durant le salon. Il s'agit donc du 6ème jeu Jaguar. Ceux qui connaissent la version PC ne seront pas désorientés.

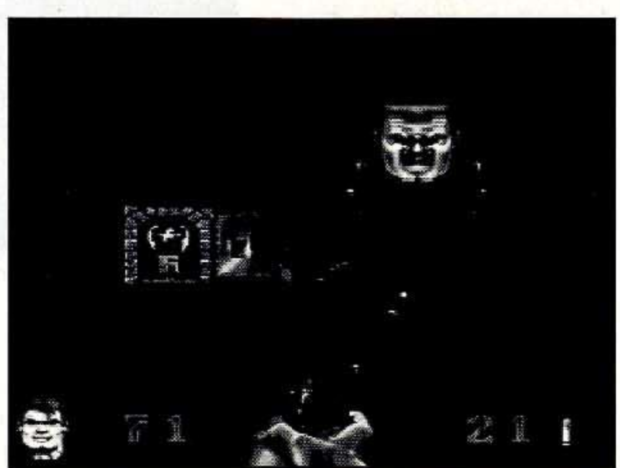
Les graphismes sont similaires, mais l'effet de pixelisation a été amoindri par l'utilisation de textures plus fines.

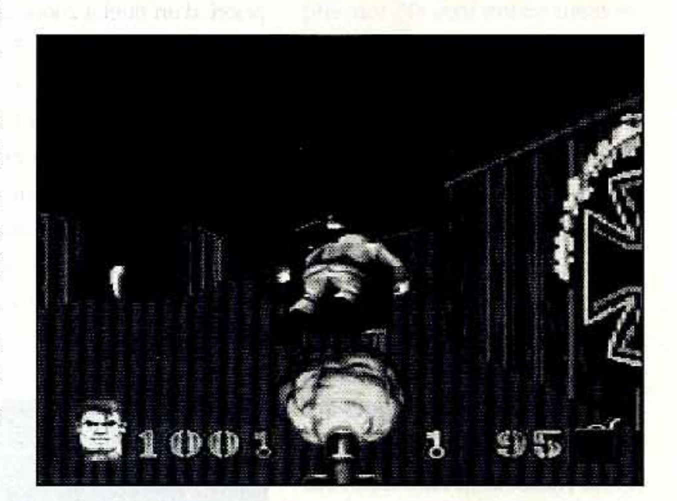
Comme sur PC, seuls les murs sont mappés, le sol et le plafond restant uniformes. De nouvelles armes ont fait leur apparition. La version Jaguar comporte 30 niveaux et des sons très réalistes. Le plus impressionnant reste la vitesse d'action. On déambule à une vitesse vertigineuse dans les couloirs.

BRUTAL SPORTS FOOTBALL (Telegames)

Voilà un jeu bien mal nommé. Il laisse croire a un football américain pour ce qui est, en réalité, un rugby revisité sauce «futur». Ici, les joueurs sont des monstres et des robots qui se tranchent la tête et pensent plus à se castagner qu'à jouer au ballon. La cartouche ne dispose pas d'une réalisation digne du Jaguar. Il s'agit d'un portage rapide d'un jeu Amiga. Les graphismes ne sont, par exemple, qu'en 256 couleurs. Mais le jeu n'en demeure pas moins très amusant, surtout à deux.







Wolfenstein 3D

SOS QUESTIONS/REPONSES

Ecrivez, nous répondrons

Finies les vacances... Mais, pendant ces vacances, vous n'avez pas chômé au vu du courrier qui s'accumule !

Programmation

J'ai acheté, il y a quelques années, la cartouche Master Sound. Possédant le basic Stos, mais ne comprenant rien ou si peu à la langue de Shakespeare, je n'arrive pas à faire bon usage de la notice d'explication, afin d'interfacer cette carte depuis le Stos, bien que je sache que cela est possible.

Yves Le Ny

Afin de pouvoir utiliser cette carte, vous devez, en premier lieu, l'initialiser en appelant la routine INIT par un call, (instruction Stos permettant un appel à un programme en langage machine), avant tout essai de restitution de son. Les paramètres dont elle a besoin devront être mis dans les registres d'adresses et de données du 68000, en utilisant les fonctions DREG(x), (pour les registres de données), et AREG(x), (registres d'adresses), du Stos. DREG(0) doit contenir la longueur en word (octets) du sample, dans le cas où vous voudriez qu'il boucle, ou sinon, la vitesse de défilement du sample. AREG(0) est, quant à lui, utilisé pour transmettre l'adresse de début du sample, et AREG(1) doit contenir la taille en Long Word, (c'est à dire 4 octets), du sample. Il y a différentes routines dans le fichier de 'replay', voici la liste de celles auxquelles vous aurez surtout à vous référer :

- CALL SPEED VALUE.W : value=0 à 4, sert à régler la vitesse de l'interruption, donc la qualité de restitution.
- CALL REPLAY START.L, LENGTH.L, LOOP.W : rejoue le sample de l'adresse de début communiqué sur toute sa longueur (lengtH), et définit s'il doit boucler ou pas (loop).
- CALL SYNC : attente de la fin du sample.
- CALL HALT : stoppe l'interruption, et de ce fait la restitution sonore.
- CALL SAMPLE START.L, LENGTH.L : enregistrement depuis la cartouche avec un 'storage' des informations à partir de l'adresse de début donnée (start).

Il faut noter que les suffixes .L désiqnent une information transmise en long word (sur 4 octets), et les .W, des word (sur 2 octets).

Celà fait 8 ans (déja) que je programme pour mon plaisir personnel en GFA. Il y a peu de temps, j'ai eu envie de passer à l'assembleur; je me suis mis en quête de documentation d'initiation 68000, en puisant dans le réservoir de Micro Application et de diverses revues. Il ne me manquait qu'un cours pour débutants et voilà que le Start Micro Magazine, numéro 18, vient apporter mon bonheur : des cours d'assembleur, sans douleur. Après avoir bien assimilé ma première leçon, j'ai attendu, avec impatience, le N°19 et, là, quelle n'a pas été ma tristesse en lisant qu'un caractère peut être représenté par un bit ! J'ai passé une nuit blanche à essayer de comprendre comment on pouvait écrire le code ASCII 65 pour la lettre A sur un Bit qui ne peut valoir, si mes souvenirs sont exacts, que 0 ou 1. En Gfa, j'aurais transmis le code 65 sur un Byte ou Octet soit $41. Veuillez, s'il vous plait, éclairer ma lanterne car, si je commence à ne pas comprendre au deuxième cours, ça

va être très dur pour la suite....
Robert Hialle

Cette lettre est considérée comme représentative, car vous n'êtes pas le seul à vous être posé la question. Il semble qu'il y ait eu une erreur de typographique : un code ASCII ne peut être représenté sur un bit ! Tout cela mérite une précision : un bit ne peut prendre que deux états : allumé ou éteint, 1 ou 0. On peut le représenter physiquement, par un fil traversé par le courant ou pas, une lampe allumée ou non. Un octet, ou encore un Byte, (c'est là du pareil au même), est un regroupement de 8 bits : on a ainsi 8 fils, ou lampes, qui peuvent prendre deux états, allumés ou éteints. Celà nous donne un combinaison de 2, à la puissance 8 possibilités, donc 256 (0 à 255). Les codes ASCII sont au nombre de 128, (plus 128 codes spéciaux, ce qui fait 256 en tout), ce qui qui tient, tout naturellement, sur un BYTE ou OCTET. De plus, un Word est composé de deux Octets, et un Long de quatre.

En fait, pour bien comprendre cet article, il faut lire BYTE à la place de BIT... J'en suis désolé, étant programmeur-assembleur depuis bien des années, je comprends tout à fait que vous n'ayez pu dormir correctement après un tel choc ! Dans votre lettre, vous ajoutiez que vous vous étiez procuré le livre du développeur et le livre du Gem, de chez Micro Application. Il est clair que ces deux livres peuvent vous aider à progresser en 68000, mais il vaudrait mieux que vous vous procuriez «Mise en œuvre du 68000» de C. Vieillefond, qui vous aidera à bien comprendre ses mécanismes bien qu'à première vue, ce livre semble opaque.

J'aimerais savoir s'il existe un compilateur Stos et, si oui, où puis-je me le procurer ?
Tony Goure

Bien sûr, il existe un compilateur pour les programmes Stos. Pour l'obtenir, adressez-vous à votre revendeur mais, si vous le desirez, vous pouvez directement contacter Mandarin Software à cette adresse : Mandarin Software, Europa House, Adlington Park, Adlington, Macclesfield SK10 4NP, Angleterre.

Pourquoi, avez-vous abandonné le coin Bonus ? Je trouvais que c'était une assez bonne idée, surtout pour les soundtracks, vous devriez en mettre plus sur la disquette.
Sébastien Torossian

Le coin Bonus n'a pas disparu mais mais peu de réactions avaient suivi quant à son contenu : la vôtre, et celle de beaucoup d'autres, (cette lettre étant représentative), va le faire revenir, dès le mois prochain !

J'ai une petite remarque, concernant la page Bonus disquette du numéro 18 : où se trouve l'image Gif ? J'aimerais également ajouter que la rubrique disquette du mois des numéros anterieurs était mieux détaillée...
Mr Farcy

La rubrique Bonus n'est pas la rubrique dédiée à l'information concernant le contenu complet de la disquette fournie avec le magazine. Cette rubrique a pour but, ponctuellement, de donner un petit plus à cette disquette, en fonction des souhaits des lecteurs. Pour en revenir à la rubrique concernant la disquette du mois, ne vous inquiétez pas, elle réapparaît dès ce mois ci ! Quant à l'image Gif, et bien elle s'est, comment dire... : égarée dans l'immense disque dur que nous avons à la rédaction... Mais une fois n'est pas coutume, et à partir du mois prochain, la rubrique bonus proposera une image Gif par mois, sur des thèmes variés. Si vous avez quelques désirs particuliers quant à ces thèmes, n'hésitez pas à nous le faire savoir.

Lynx

J'aimerais profiter de la rubrique questions/réponses pour lancer un SOS, adressé aux autres lecteurs : je suis coincé à Chip's Challenge, au tableau 138 code LUJT, il m'en reste 6 à faire pour terminer ce bon jeu : auriez-vous les derniers codes ? Sur Shadow of the beast, je ne passe pas les bé-bêtes vertes de la grotte et du chateau, que faut-il faire ?
Le Ny Yves

Si vous avez des trucs et astuces à ce sujet, ou sur tout autre jeu, n'hésitez pas à nous contacter !

Divers

Je souhaite porter à votre connaissance l'existence d' IDEALIST v3.046 en version française. J'ai, en effet, traduit les ressources du programme et de l'accessoire «d'aide en ligne», dans notre belle langue. Dans le cas où cela intéresse-

rait certains lecteurs, je peux vous en faire parvenir une copie.

M. Saro

Pour que des lecteurs, en grande majorité, puissent avoir accès à cette version sans difficulté, nous vous prions de nous la faire parvenir, afin de la proposer sur notre serveur, le 3615 StartMicro.

Pouvez-vous me dire comment recevoir les utilitaires pour Pov ?

Claude Deur

De quels utilitaires parlez-vous ? Plus de précisions auraient été bienvenues, de toutes façons, ceux-ci doivent figurer sur le 3615 StartMicro. Pour le verifier, référez-vous à la liste qui était fournie sur la disquette du numéro 13, bien qu'un passage sur le serveur soit plus pratique.

Dans le numéro 17, un lecteur Lyonnais, (comme moi), cherchait un programme qui remplacerait les bombes par un message en clair, en tout cas, plus explicite. Moi, j'en ai un qui m'évite ce genre de désagrément et je le tiens à la disposiition de tous les lecteurs qui en ont marre de planter sans savoir pourquoi ! J'ai aussi un problème à vous soumettre : j'ai, par inadvertance, créé sur mon disque dur un dossier dont le nom est POV_V2. Mais le problème c'est que, maintenant, je ne sais pas comment m'en débarrasser : je n'obtiens plus que des 'path not found' quand je cherche à l'effacer ou à avoir des informations à son sujet. Une idée ?

Thierry Gouin

Envoyez-nous ce programme dont vous parlez, en le mettant sur le serveur, il pourra ainsi être accessible à tous les lecteurs désireux de l'acquérir. Quant à votre problème de disque dur, je crois qu'il est assez grave : vous n'avez plus accès à certains secteurs de celuici. Le disque est sûrement fatigué, ou pire, endommagé. Le mieux à faire est d'opérer un backup du disque dur entier, puis le formater et tout réinstaller : c'est une opération qu'il faut, de toutes façons, faire de temps en temps (tous les 6 mois, un an), tout comme la défragmentation (tous les un ou deux mois).

En lisant la rubrique du courrier des lecteurs d'un numéro précédent, j'ai appris que vous n'avez pas pu répondre à un lecteur se démêlant avec l'initialisation de son imprimante, une OKI Microline 182 Elite. Modestement, je pense pouvoir l'aider car j'ai la même imprimante à mon travail. Il doit rechercher son programme d'impression et trouver IBM-PROA, puis 4201 (Propinter) et, enfin, 420 DPI. J'espère lui avoir été utile.

Patrick Joly

Merci de ces précisions, en effet, nous n'avions pas pu lui répondre, faute de trouver la documentation de cette imprimante.

Pourriez vous, au travers d'articles dans votre revue, nous expliquer les mécanismes d'écriture et de lecture des codes barre. Peut-on les gérer avec un simple St ? Editer des étiquettes ?

J.Louis Nege

Bien que le sujet semble passionnant, il semble peu probable que son traitement n'arrive de sitôt. En effet, il est par trop pointu et engage des frais qu'un utilisateur de St de base ne saurait supporter : il faut, quand même, acheter le périphérique de lecture optique du code barre ! Et, de plus, il semble peu probable qu'il existe un logiciel permettant son pilotage sur St.

C'est tout

Pour cette fois ci... Si vous nous avez écrit et que - problème de délais - il vous semble que l'on vous ait oublié : ne désespérez pas. En effet, le numéro double est responsable d'une accumulation de courrier à la rédaction et nous ne pouvons pas tout traiter. Ainsi, ce mois ci, il n'y a que 3 pages de courrier, en raison d'une actualité importante qui secoue le monde Atari.

De toute façons, n'hésitez pas à nous contacter à l'adresse suivante :

Start Micro Magazine,
Service courrier des lecteurs,
J.D. Press,
BP401,
92004 Nanterre Cedex.

Yoan Phillips

Nous vous avions, il y a quelque temps de cela, assurés dans cette même rubrique qu'il y aurait, dans un proche futur, une série d'articles sur l'éditeur de soundchip Sid Sound Designer. Son concepteur a décidé de laisser là sa création, et de ce fait, les articles qu'il devait rédiger à son sujet n'ont plus lieu d'être : nous regrettons vraiment, mais ce sont des choses qui arrivent.

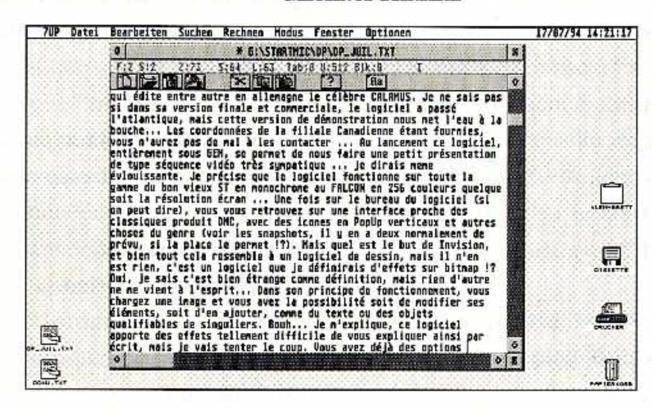
C'EST LA RENTREE

Nous sommes de retour pour la rentrée, avec un cartable rempli de bonnes choses.

Cet été fut chaud, voire torride, mais cela n'a pas empêché nos développeurs de logiciels du domaine public de travailler... Ce mois-ci, nous retrouverons beaucoup de logiciels déjà connus, mais améliorés, voire transformés pour certains.

Bureautique

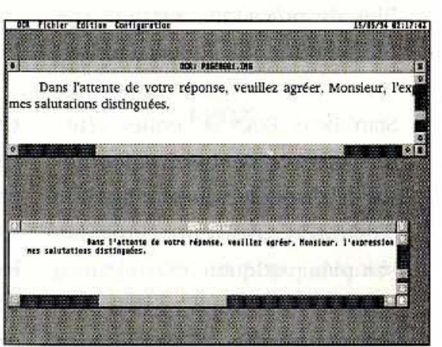
7UP v2.2
Michael Thanitz



7up, vous avez déjà entendu parler ?, mais oui, rapellez-vous de ce petit éditeur de textes qui ne faisait que s'améliorer avec le temps... et bien, la roue tourne pour lui et il se rapproche, de plus en plus d'un véritable traitement de textes. La grande modification qui saute aux yeux est son interface. Irréprochable, comme auparavant, bien peaufinée et agréable à souhait. En effet, dans la fenêtre de travail, apparaissent des icônes, à la manière de Word pour Windows, qui vous feront gagner un temps considérable. Le tout agrémenté de raccourcis clavier, pour la totalité des options. Ainsi, vous pourrez directement : ouvrir un nouveau document, en charger un autre, le sauvegarder, l'imprimer, faire toutes les manipulations de blocs, et même... grande innovation de 7up, utiliser les polices de caractères SpeedoGDOS. La fonction de UNDO est grandement améliorée, elle aussi, beaucoup plus souple et puissante. Globalement, le logiciel gagne en vitesse, en souplesse et apporte de nouvelles fonctionnalités qui en font un outil bien pratique. De plus, livré dans la langue allemande, les menus peuvent, très facilement, être traduits dans notre langue maternelle, grâce à une très bonne idée de l'auteur consistant en la création d'un fichier de menus externe, lequel pourra être édité directement sous 7up et sera chargé à chaque lancement...

OCR v1.25
Alexander Clauss

Depuis quelques mois déjà, vous en entendez parler et c'est encore une mise à jour qui est toujours traduite par JJ Ardoino, pour notre plus grand plaisir... Les améliorations apportées dans cette version ciblent principalement la recherche de la perfection de la reconnaissance. Notamment pour réaliser une différenciation correcte entre la virgule et l'apostrophe. La partie est jouée et ce logiciel reste certainement un des Best-of de cette année. Vivement la disponibilité d'une version qui sache gérer plusieurs polices de caractères en même temps !



STYL_W_P v1.0
Thierry Rodolfo

Le vœu de Thierry Rodolfo est qu'ATARI ne soit pas une machine dénigrée par son manque de gestionnaires d'imprimantes. Pour cela, il donne son maximum afin que le nombre de drivers SpeedoGDOS ne cesse de croitre. Ainsi, ce mois-ci, nous sommes en présence d'un driver pour l'imprimante Apple StyleWriter Portable.

EPSON LQ v1.0
Thierry Rodolfo

Dans la série des drivers SpeedoGDOS, Thierry a également réalisé les drivers pour les imprimantes Epson de la gamme LQ. Vous trouverez donc, dans cette archive, les drivers pour les LQ1000, LQ1050, LQ500, LQ800 et LQ850.

EPSON LX v1.0
Thierry Rodolfo

Enfin, le dernier driver pour ce mois-ci est un driver SpeedoGDOS pour les imprimantes de type Epson LX800.

A nouveau, et sans hésitation, remercions, au nom de tous les utilisateurs de ces drivers, Thierry pour ce fantastique travail qui ne peut être que bénéfique.

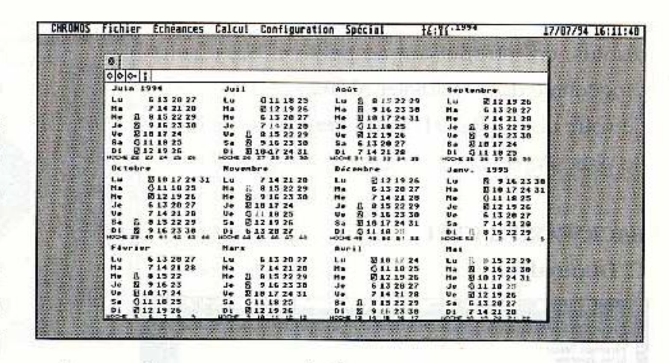
CHRONOS v1.5
Danile Roth

Chronos c'est, tout simplement, un agenda. Mais, bien sûr, un agenda informatisé ne peut pas être comme les autres... Oui, Chronos apporte des fonctions avancées et une grande facilité d'utilisation, grâce à son interface GEM.

Il vous permet, par exemple, d'entrer de façon globale vos jours de repos sur le calendrier annuel. Il offre aussi la possibilité de réaliser des calculs entre deux dates, à heures précises, en tenant compte ou pas des jours de travail, de calculer la date convenable à une date t plus n nombre de jours, vous donne les jours des saisons de l'année, des jours fériés, le tout par mois, ou par an etc... La représentation du calendrier peut-être annuelle, mensuelle, hebdomadaire, sous forme de tableau, de grille, de feuille.

Tous ces calculs s'effectuent sur la base de votre position géographique sur le globe terrestre, ce qui prouve la qualité des calculs effectués.

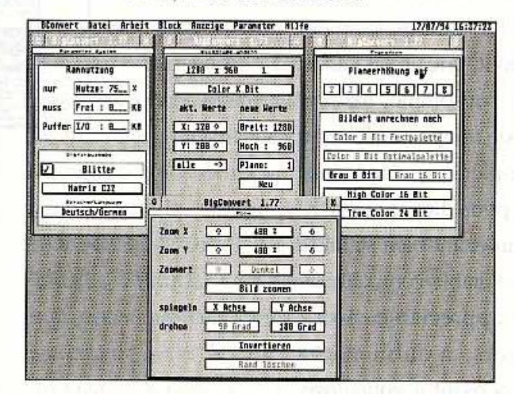
Toutes les données traitées pouvant être imprimées à n'importe quel moment de l'utilisation du logiciel. Et puis d'autres fonctions, plus gadgets, sont également présentes, comme le calcul des Vendredi 13 de l'année, votre biorythme, et des conversions de dates vers une date julienne, ou inversement. Voilà un outil de bureau quine remplacera pas votre secrétaire, mais qui lui donnera un sérieux coup de pouce, pour gérer vos plannings serrés !



Graphisme

BCONVERT v1.77
Andreas Bath

Encore une mise à jour, et pas négligeable puisque BigConvert sort ce mois ci, avec des améliorations et pas mal de bugs en moins !



Il offre maintenant 80 formats d'images à convertir en 36 formats de sauvegarde, ce qui n'est pas pour nous déplaire. Son interface GEM a beaucoup évolué, adieu les ressources chargés de boutons, place aux menus PopUp qui rendent beaucoup plus facile les choix de paramètrages. BigConvert a su également s'adapter à la demande du marché, en se rendant compatible avec un grand nombre de cartes graphiques, comme Crazy Dots, Spectrum, Mega Vision et Matrix. Il offre la possibilité de passer, d'un simple click de souris, des ressources en Allemand au ressources en Anglais. Une aide en ligne a été ajoutée et rend l'utilisation du logiciel véritablement pratique et facile. Globalement, si vous étiez déjà utilisateur de BigConvert, vous serez agréablement surpris de cette évolution et vous aurez grand plaisir à l'utiliser sous cette nouvelle mouture, si vous n'aviez pas encore remarqué ce logiciel, alors, il vous le faut immédiatement !

GV-MODS0
GemVieW Modules

Voici une archive, pleine à craquer de nouveaux modules pour GemVieW 3.x. Vous trouverez donc, dans l'ordre, les modules pour charger et sauvegarder les images provenant d'INSHAPE, StraightFax, TOSFax, QFax, ComaFax et MGF compressé. Charger uniquement les images provenant d'Apple II, Commodore64, Calamus Raster, Apple ImageWriter,Mac Startup Screen, Megapaint, Monostar, Printfod, Pagefox, Thunderscan, Signum II, Arrow R24 et le format TIFF 1.01. Enfin, on trouve aussi des modules d'impression GDOS, FSMGDOS, SpeedoGDOS, pour les imprimantes HP500C. Une belle brochette de modules pour le roi des convertisseurs d'images provenant de tous les univers informatiques.

MPEGPLAY v2.0
Ray Wong

Vous ne rêvez pas, vous êtes bel et bien en présence d'un playeur MPEG, ou, pour ceux et celles qui ne le sauraient pas, un playeur de séquences vidéo codées au format

MPEG, le meilleur codage actuel pour ce type de données. Il sait donc jouer les séquences MPEG sur Falcon uniquement, en mode 16 bit. Cette version joue actuellement les séquences en une image par seconde, pour une résolution de 160 x 100 MPEG, ce qui se produit en 320 x 200 sur un écran VGA. Mais c'est un début qui nous promet d'excellentes choses, nous connaissons déjà des programmeurs qui cherchent à améliorer les routines de ce code, afin d'aller encore plus vite... Les outils multimédia arrivent sur ATARI, alors, il ne saurait être question de nous en priver !

Utilitaires

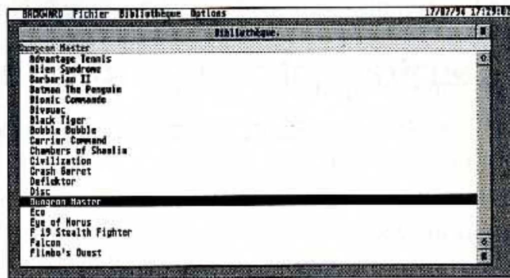
METADOS v2.6

Et bien, de nouveau, une mise à jour qui va faire des heureux. Vous aviez encore des problèmes de gestions des CD-ROM sur Falcon ? une nouvelle version de MetaDOS sort pour corriger les problèmes. Plus rapide en accès, et plus stable selon les auteurs, cette version devrait encore favoriser vos achats de CD-ROM pour la gamme ATARI, car MetaDOS ne limite pas ses possibilités au Falcon, mais les étend bien à toute la gamme, évidemment, si vous possédez une interface DMA SCSI sur les autres machines, ou plus simplement, qui sait : un CDAR d'ATARI !?

BMAPFIX v2.0
Don Maple

Bmapfix est un petit utilitaire qui va réjouir les possesseurs de Falcon, il va résoudre le problème généré par le TOS sur la table de Bconmap. Ainsi, les problèmes que vous pouviez obtenir avec certains logiciels de communication vont être résolus, en introduisant ce petit programme dans le dossier AUTO de votre disque BOOT. Voilà, rien de plus simple...

BACKWARD II v2.61
C. Dupuydauby



Depuis la version 2.52, que je nous vous avions présentée il y a quelques mois déjà, Backward, l'émulateur ST sur Falcon, s'est peaufiné, des bugs ont été corrigés, comme l'adresse écran au démarrage du type ST. Mais surtout, il a surtout subi de grosses améliorations, avec des nouvelles options d'écran multiscan et un mode AutoBoot, une amélioration du code qui consomme, maintenant, moins de temps machine, et un nouveau patch système pour l'IKBD. On peut dire que Backward est maintenant bien stabilisé et offre une véritable compatibilité qui est très appréciable. Alors, chers lecteurs, n'oubliez pas l'auteur, en pensant à vous enregistrer afin de supporter ses travaux et optenir les réponses à toutes les questions que vous vous étiez posées jusqu'à présent. Il ne semble pas que 100F demandés soient une somme exagérée, pour un logiciel de cette qualité...

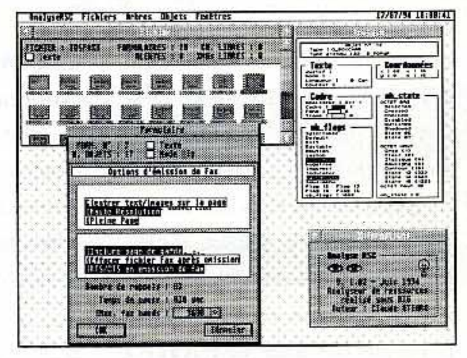
Musique

ACP v1.0
Energy of The Chaos Engine

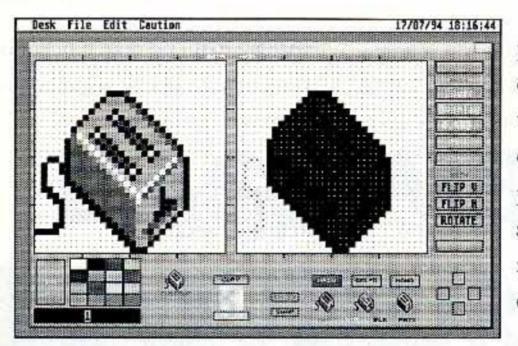
ACP, ou Another Crude Player, est un playeur de modules soundtrack spécialement destiné à une utilisation sous MultiTOS, mais, bien sûr, marche également sans. Vous aurez sans doute compris que ACP ne tourne que sur Falcon, et oui, car il utilise, pour jouer les MOD, uniquement le DSP, ce qui laisse la main libre aux tâches du microprocesseur et, par conséquent, ne ralentit que très peu la machine. Si vous êtes passionnés de soundtracks, alors vous devez avoir ce logiciel dans votre bibliothèque !

Programmation

ANALYRSC v1.02
Claude Attard



Cette fois-ci, l'auteur, déjà célèbre, de la librairie de gestion des ressources : BIG, nous offre un analyseur de fichiers ressources (.RSC). Comme vous pouvez vous en douter, c'est dans une interface on ne peut mieux adaptée que l'on entre dans Analyse RSC. Les options sont simples : charger un fichier RSC, choisir un formulaire précis, puis objet par objet, visualiser, dans une fenêtre d'informations, les données le concernant : numéro, types, texte, cadre, coordonnées et puis, les flags et status.
Toutes les configurations possibles pour les objets sont, bien entendu, référencées. Cet outil va permettre aux développeurs de faire un état rapide des lieux, dans leurs fichiers ressources.



plus, vous trouverez, dans cette archive, une version accessoire de GSZRZ pour TT et pour ST, entièrement sous GEM, les prémisses des versions qui vont suivre.

ICDRAW v1.0
David Parks

ICDRAW est, avant tout, un éditeur d'icônes. Il sait aussi bien importer des icônes, provenant de l'univers Microsoft Windows, que lire les fichiers DESKICON de votre ATARI. Il sait gérer 16 couleurs et offre des options de traitement assez avancées : Flip horinzontal ou vertical, rotation à 90°. Traitement du Mask, de l'icône en noir et blanc, et options de dessins : cercles, lignes, rectangles, etc.. Mais, dans cette archive, vous trouverez aussi un outil bien pratique qui vous permettra d'étendre la taille du DESKICON de 64Ko à 386Ko. Par conséquent, vous pourrez insérer plus d'icônes que vous ne pouviez le faire à l'heure actuelle...

Communication

GSZRZ v2.27
Michael Ziegler

C'est la dernière version de l'utilitaire permettant la réception et l'émission de données, avec le protocole Zmodem. Cette version ne s'attache principalement qu'à Rufus (l'émulateur de terminaux), sachez que Rufus, comme beaucoup de logiciels de communication, utilise le protocole Zmodem, sous forme de programme externe. Cette version de GSZRZ est officiellement la dernière qui sera consacrée, sous forme de TTP, à cette tache. De plus, vous trouverez, dans cette archive, une version accessoire de GSZRZ pour TT et pour ST, entièrement sous GEM, les prémisses des versions qui vont suivre.

GSZRZ v4.7
Michael Ziegler

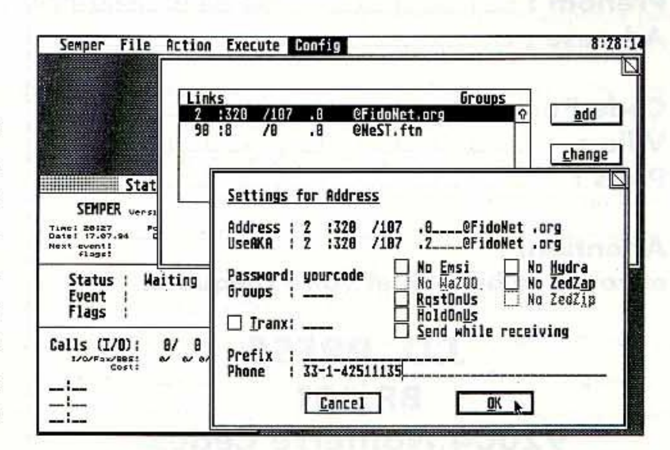
Quand nous vous disions, quelques lignes plus haut, que cette version serait la dernière... nous entendions : à exprimer une dernière version sous forme de TTP. Cette version regroupe, en seul programme exécutable, la version pour ST/STE/TT/FALCON, sous la forme d'un accessoire en tâche de fond. Cette version est gérée par des logiciels comme CoNnect.

Elle fonctionne, maintenant, sous MultiTOS et Mag!X, entièrement GEM, en conséquence... Mais aussi, respectant toutes les spécifications des machines, puisqu'elle est apte à gérer tous les ports série des machines de la gamme ATARI : AUX, MIDI, MODEM1, MODEM2, SERIAL1, SERIAL2/LAN. Enfin, il est à noter que cette version sait également gérer les protocoles Xmodem et Ymodem, ce qui vous sera bien utile sur quelques vieux BBS...

SEMPER v0.70b
Jan Kriesten

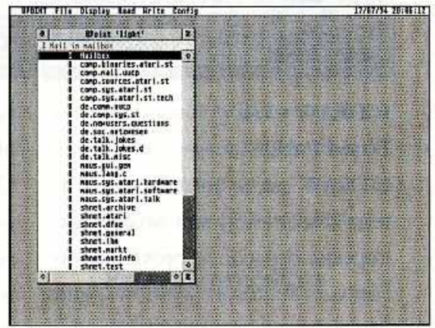
Vous expliquer SEMPER ne va pas être une chose facile... car c'est un outil très puissant ! SEMPER est, en termes de communication, un Mailer respectant la norme FidoNet. Ce logiciel permet plusieurs choses : soit vous voulez ouvrir un BBS compatible FidoNet et il vous servira de shell, afin de basculer les users qui arrivent sur le BBS, soit, les identifiant, de les passer en session EMSI, soit vous êtes un point de serveur et vous utilisez SEMPER pour toutes vos liaisons. Alors là, à la lecture de ces quelques lignes, vous n'allez pas manquer d'écarquiller les yeux..., aussi nous estimons nécessaire d'entrer plus avant dans le détail. FidoNet est un système de réseau en deux phases : soit vous prenez un émulateur de terminaux, comme Rufus, CoNnect ou TOS-Fax et vous appelez, via votre modem un BBS, là, vous êtes sur un service qui vous permet de lire des conférences et de transférer des données. L'accès en écriture des conférences vous est, en général, impossible, car FidoNet impose l'identification des personnes qui écrivent dans ces conférences. Ce qui est tout de même bien dommage... et puis, lire ces conférences implique d'être connecté au service, ce qui peut revenir assez cher. Alors FidoNet, et tous les réseaux affiliés à son système, propose un autre type de connection à ce même BBS.

Vous n'êtes plus un «connecté parmi tant d'autres», mais un membre à part entière du serveur, le SySop (responsable de ce serveur) vous identifie et vous ouvre un accès spécifique, vous devez



donc recourir à POINT du serveur. Et là, s'inscrit le début des autoroutes de l'information... en effet, quand vous appelez le serveur, vous utilisez SEMPER, ce dernier transmet votre identification de façon automatique au serveur, via le protocole EMSI, et vous permet donc de vous abonner aux conférences qui vous intéressent. Vous vous connectez, simplement, quelques secondes au serveur, le temps d'un échange de fichiers, afin de recevoir, chez vous, ces conférences pour les lire OffLine, y participer et, lors de votre prochaine connexion, de transmettre vos messages et de recevoir, dans le même temps, les nouvelles conférences. Vous vous dites, mais c'est formidable ! et bien, c'est loin d'être fini :... en effet, partant du même principe, vous pouvez vous abonner à des conférences de fichiers, autrement dit, chaque fois qu'arrivera un nouveau logiciel dans cette conférence, lors de votre prochaine connexion, vous le téléchargerez de façon automatique. Le réseau FidoNet est très bien implanté en France, mais hélas, les conférences ATARI sont très rares, en revanche, il existe, toujours dans le même principe, deux réseaux qui sont affiliés à FidoNet et qui ne parlent que d'ATARI : AtariNet, réseau Américain, et NeST réseau Européen. Pour contacter ces réseaux, il n'existe en France qu'un seul serveur, qui se situe à Paris, au 1-42 51 11 35. Appelez-le, laissez un message au SysSop pour devenir POINT, et vous pourrez utiliser SEMPER qui, dans la version diffusée, est configuré pour tourner en tant que POINT de ce serveur. Mais attention, ce logiciel est un shareware qui ne peut fonctionner correctement que si la petite note est payée !

UPOINT_L v1.0
Stefan Brusch



UPOINT Light est, lui aussi, un gros morceau. Ce logiciel permet de réaliser des connexions UUCP (Unix to Unix CoPy). En fait, c'est une interface pour communiquer avec le réseau InterNet, dont on parle tant en ce moment. UPOINT a l'énorme avantage d'être entièrement sous GEM, aussi bien dans son installation que dans son utilisation quotidienne, ce qui en fait, véritablement, un leader. Car simple, souple et pratique. En revanche, cette version Light, qui est en fait la version Freeware de UPOINT, est un peu juste quant à la qualité des paramètrages, mais la version normale n'est pas à un prix excessif et nous vous conseillons, si vous voulez l'utiliser quotidiennement, de l'acheter (70DM). Cette version Light est amplement suffisante pour un usage confortable de l'eMail, le système de Boite Aux Lettres d'InterNet et pouvoir, en conséquence, dialoguer avec le monde entier. La gestion des news est vraiment trop bridée dans cette version, mais un certain nombre de news sont préconfigurés pour ATARI, ce qui n'est pas un mal... Maintenant, à vous de trouver un accès UUCP qui ne vous coûte pas trop cher...

L'ASSEMBLEUR SANS DOULEURS (partie III)

Aprés de longues vacances bien méritées et peu studieuses, nous sommes enfin prêts à foncer dans la troisième partie de l'initiation assembleur, avec un programme passionnant : les piles, le SP et les Traps !!!

Ça redémarre !!!

Tout d'abord, et avant de commencer, sachez que le correcteur de l'initiation du numéro 19 n'a plus de doigts !, en effet, ceux-ci ont été coupés par punition. Comme vous avez été nombreux à me le faire remarquer, les 3/4 des 'bytes' (BYTE, oui, je répète), ont été remplacés par BIT, ce qui a eu pour effet de créer des contresens affreux, du genre : 1 Bit = 8 bits ! Comme quoi le dictionnaire orthographique du rédacteur n'est pas si intelligent que ça !

Donc, ce mois-ci, un nouveau jeu : trouver les erreurs, (indépendantes de ma volonté), du mois dernier, grâce à l'initiation du numéro 18, ce qui ne devrait pas poser de problème.

Pour pallier à de nouveaux risques, nous nous contraindrons à utiliser le mot octet un peu plus souvent, mot que doit posséder le REDACTEUR.

(1 octet = 1 byte = 8 bits...)

Les vacances : fini !

Etant donné que vous avez passé plusieurs semaines agréables, il faut, maintenant, rattraper le temps perdu. Alors, que va-t-on faire ? Eh bien, tout d'abord, nous allons parler en détails des registres ADDRESS (A0->A7) et nous intéresser aux piles. Nous parlerons ensuite du Stack Pointer, ce qui va permettre d'introduire les Traps. Et, comme récompense, quelques instructions supplémentaires et notre premier vrai programme.

les adresses: le retour

Souvenez-vous du dernier cours : nous avons vu que, si l'on place un nombre en A0 par exemple, on installe, en fait, l'adresse représentée par ce nombre. Ainsi :

```
move.l #123456,A0
```

vous donnera, si vous regardez le résultat sous MONST, une suite de valeurs représentant une série d'octets placés à l'adresse 123456 et aux adresses suivantes. ATTENTION : il est interdit de transmettre une adresse impaire : un `move.l #123455,A0` se soldera par une erreur!

Un exemple plus 'parlant': supposons qu'à l'adresse 123456 le mot BONJOUR soit inscrit, les codes ASCII sont :

```
B:$42 O:$4F N:$4E J:$4A
O:$4F U:$55 R:$52
```

Sous MONST, vous aurez une ligne qui ressemblera, après un move.l #123456,a0 à :

```
A0: 0001E240 : 424F 4E4A
4F55 5200.... BONJOUR...
```

Supposons ce point acquis et passons à la suite. Comment faire si nous voulons modifier une lettre du mot BONJOUR ? Nous allons remplacer le B par un C. Ca ne veut rien dire, mais tant pis. L'instruction MOVE est très, très souple ! Essayez ça :

```
MOVE.B #"C",(A0)
```

et vous remarquez que, oh! miracle, sous MONST le B est remplacé par le C ! Génial, n'est-ce-pas? Bilan

net : vous savez maintenant que un #"X", où le X représente un caractère, est automatiquement remplacé par son code ASCII, donc par un octet. Deuxième chose : les parenthèses entourant le registre d'adresses A0 indiquent qu'on ne travaille plus avec la valeur de l'adresse par elle-même, mais avec la valeur contenue par cette adresse.

L'adresse 123456 renfermait l'octet $42, nous l'avons remplacé par un $43.

Comment changer le J de CONJOUR par un C ? : le J est la quatrième lettre de CONJOUR. Il faut donc placer le C dans l'adresse 123459. Tapez donc ça :

```
MOVE.B #"C",3(A0)
```

Et voilà, c'est fait ! Deuxième bilan : le nombre précédant les parenthèses indique le nombre d'octets situés après l'adresse où aura lieu l'opération, le J était en 123259, donc 3 octets après 123456. CONCOUR, il y a encore une faute. Essayez de trouver la ligne permettant de rajouter le S final et ce sera fini. Allez, je vous livre le programme achevé:

```
move.l #123456,a0
move.l #"BONJ",(a0)
move.l #"OUR ",4(a0)
move.b #"C",(a0)
move.b #"C",3(a0)
move.b #"S",7(a0)
clr.l -(sp)
trap #1
```

Le Stack Pointer

Rien ne vaut la pratique, n'est-ce pas ? Pourtant, il va nous falloir encore un peu de théorie.

La dernière fois, nous avons vu que le registre A7 pouvait prendre quatre noms différents : A7, SP, SSP et USP. Il est temps pour nous de d'examiner la signification de ces termes.

```
A7: ADDRESS REGISTER 7
SP: STACK POINTER
SSP: SUPERVISOR STACK
POINTER
USP: USER STACK
POINTER
```

Pour ne pas trop compliquer, nous le nommerons désormais sous le terme générique de SP. Le SP est un registre très important.

C'est lui qui sert de pont entre l'utilisateur, (vous), et le système d'exploitation. En temps normal, ce registre s'utilise exactement comme les autres. Tout ce dont nous parlons sur les registres Address est applicable ici. Mais, car il y a un mais, dans 9 cas sur 10, le programme risque de vous lancer des bombes, si celui-ci est trop gravement modifié. Pourquoi : dans le SP sont placées les données essentielles que le système d'exploitation doit récupérer à la sortie du programme. Alors, forcément, si tout est perturbé, les obstacles surgissent !

Qu'est-ce-que le superviseur ? L'ordinateur a besoin, pour travailler correctement, de placer certaines données importantes dans des zones de la mémoire. Pour éviter que l'utilisateur normal modifie ces données accidentelement, il lui en interdit l'accès ! Les zones interdites sont alors appelées zones superviseur. Par contre, il existe un moyen de passer en mode superviseur, afin de modifier les zones interdites.

Résumé : en mode superviseur, on a accès à toute la mémoire, alors qu'en mode user, (utilisateur), l'accès aux zones réservées est interdit.

Et les piles ?

Non, nous n'allons pas parler des piles alkalines qui durent plus longtemps. Vous venez de faire un grand repas de famille, d'une vingtaine de personnes. La vaisselle finie, vous rangez les assiettes les unes sur les autres. Vous faites donc une pile d'assiettes. A chaque assiette supplémentaire, on dit que vous en empilez une assiette. Au contraire, si vous en enlevez une, vous désempilez. En gros, la pile est régie par deux lois :

- Pour empiler, on pose le nouvel objet par dessus le précédent.
- Pour désempiler, on enlève les objets dans le sens inverse de l'empilage. Si l'objet est situé au milieu de la pile, il faut d'abord enlever ceux du dessus (sinon tout s'écroule !).

Ces phénomènes sont deux des lois qui régissent les registres d'adresses A0->A7. En effet, avec ces registre Nous allons étudier ici le cas du SP. En anglais, Stack veut dire pile. Le listing suivant parle de lui-même :

```
move.l #$12345678,-(sp);
on empile 1 long
move.w #$ABCD,-(sp); on
empile 1 word
move.b #$EF,-(sp); on
empile 1 byte
move.b (sp)+,d0; on
désempile 1 byte
move.w (sp)+,d1; on
désempile 1 word
move.l (sp)+,d2; on
désempile 1 long
move.l #$12345678,-(sp);
on empile 1 long
addq.l #4,sp; restore
ancienne pile
subq.l #4,sp; comme après
empilement
```

move.l (sp)+,d3; et on désempile
clr.l -(sp); et hop on empile 0
trap #1; et on quitte

Que voyons nous ? quatre choses. Pour empiler, il faut mettre un signe moins avant les parenthèses du SP: -(SP). Pour désempiler, il faut mettre un signe plus après les parenthèses du Sp: (SP)+. Ensuite, pour éviter les erreurs,il faut désempiler au même format et dans le même sens que lors de l'empilage. Si on empile un word, puis un Byte, puis un long word, il faudra désempiler d'abord un long word, puis un Byte et, enfin, un word. Ensuite, nous remarquons deux nouvelles instructions : ADD et SUB. Ces fonctions marchent avec tous les registres, qu'ils soient DATA ou ADDRESS. Ils permettent d'additionner et de soustraire. Dans notre cas, grâce à ces instructions, nous avons pu jongler avec le SP. Il existe plusieurs syntaxes pour ADD et SUB :

ADD: additionne la première valeur à la seconde qui est un registre
ADDA: Idem mais exclusivement pour les registres ADDRESS
ADDQ: Addition rapide seulement si première valeur <=8
SUB: voir au dessus
SUBA: mais seulement
SUBQ : pour les soustractions

ATTENTION : la plupart des erreurs commises dans un programme assembleur proviennent, le plus souvent, de problèmes de pointeur, c'est-à-dire que l'on finit par perdre ses données dans la pile : on saute une valeur ou deux, ayant oublié de la restorer par un ADD, ou encore, l'utilisateur n'a pas désempilé dans le bon sens. Un conseil : entraînez-vous beaucoup pour maîtriser les piles. N'ayez pas peur d'essayer toutes les combinaisons possibles. Sachez que l'on peut écrire quelque chose dans le genre :
move.l (A0)+,-4(SP)
Jonglez et testez avec MONST. Les piles ne devraient plus être une bête noire. Dans le pire des cas, vous n'aurez qu'à appuyer sur RESET.

Les sous-programmes

Peu-être, sans vous en rendre vraiment compte, venez-vous de faire un grand pas dans l'étude du langage 680XX. Les piles etle SP sont des bases très importantes. Elles vont permettre de transmettre à une autre partie du programme, ou au systeme d'exploitation, des paramètres. Qu'est-ce qu'un sous programme ? : c'est une partie secondaire d'un programme qui sera appelée à un certain moment par le programme principal. Introduisons deux nouvelles instructions :

BSR: Branch Sub Routine : appelle le sous-programme (subroutine)
RTS: Return from Sub Routine: retourne à l'instruction suivant le BSR
Il nous faut donner un nom à cette routine. Pour celà, nous placerons un label là où commence celle-ci. Un label, c'est un point de repère dans un listing, pour permettre, par exemple, de créer des boucles. Voyez la structure d'un branchement dans une subroutine:

```
...
...
programme principal
...
BSR prgl
...
...
prgl: ... ; prgl est le label
...
RTS
```

Voici un listing d'exemple : on empile quelques valeurs, puis on saute à une subroutine. Celle-ci se charge de placer, dans les registres data, les valeurs précédemment empilées, mais sans les désempiler, par la méthode des MOVE.L 4(A0),D0, par exemple, ce que nous avons vu plus haut. Le registre A0 sera restauré par un ADDQ.L #7,SP.

```
movea.l #$123456,a0;
adresse $123456 dans A0
move.l #$12345678,-(a0);
j'empile 1 long
move.w #$ABCD,-(a0);
j'empile 1 word
move.b #$EF,-(a0);
j'empile 1 byte
bsr prgl; et je saute à prgl
addq.l #7,a0; retour:je
restaure A0
clr.l -(sp); et je quitte
trap #1

prgl: move.b (a0),d0 ;
debut sub-routine
move.w 1(a0),d1; vous
devez comprendre
move.l 3(a0),d2; là aussi
rts ; fin sub routine
```

Vous devez remarquer le MOVEA : celà veut simplement dire que le move s'applique à un passage d'adresses. Imaginons que, dans la subroutine, nous voulions modifier des registres, et que nous décidions de les sauvegarder dans la pile, pour les retrouver lorsque nous quittons cell-ci. Il existe une instruction à

cet effet : MOVEM, qui permet de sauver tous les registres d'un seul coup comme celà :

```
movem.l d0-d7/a0-a6,-(sp)
```

Placez cette ligne au niveau du flag prg1. Et avant le RTS, installez :

```
movem.l (sp)+,d0-d7/a0-a6
```

ce qui permet de restaurer la sauvegarde. Remarquez que nous ne sommes pas obligés de sauver tous les regitres. Un movem.l D0-D2/A1-A4,-(SP) aurait sauvé seulement D0, D1, D2, A1, A2, A3, A4. Rien ne sert de sauver A7. Quant à la pile dans la pile, c'est inutile.

Bon, tout ça c'est bien joli mais, depuis le début, nous n'avons manipulé que des chiffres, rien de très concret. Nous allons récompenser vos efforts.

Les traps

Trap est une instruction assembleur. Nous allons considérer ici son rôle comme un point de passage obligé entre le système d'exploitation et l'utilisateur. La fonction TRAP permet d'appeler le BIOS, le XBIOS, Le GEMDOS, le GEM et le VDI. Comme vous devez le savoir, les fonctions du système d'exploitation permettent pratiquement de tout faire. Nous étudierons ces fonctions la prochaine fois, en détails. Nous n'allons ici introduire que 3 de ces fonctions.

La fonction GEMDOS 32: elle permet de passer en mode supervisor/user

La fonction GEMDOS 0: elle permet de quitter un programme

La fonction XBIOS 7: elle permet de changer une couleur

Le GEMDOS peut être appelé par un TRAP #1 et le Xbios par un TRAP #14. Nous vous livrons ici deux techniques, pour changer la couleur de fond en vert.

La première utilise le mode superviseur, puis inscrit la couleur verte directement dans l'adresse réservée à cet effet. La voici:

```
move.l #0,-(sp); passe en
superviseur par la
move.w #$20,-(sp);
fonction $20 GEMDOS
trap #1; GEMDOS=TRAP
#1
addq.l #6,sp; pile:4 bytes +
2bytes
move.l d0,super; sauve
vecteur superviseur
movea.w #$FF8240,a0;
adr couleur 0 dans A0
move.w #$70,(a0); couleur
verte dans le contenu de
$8240
move.l super,-(sp); remet
ancien vecteur
move.w #$20,-(sp); comme
dessus
trap #1; nous voila en
mode user
addq.l #6,sp; on restaure
la pile
clr.l -(sp); 0 dans sp
trap #1; fin de processus =
THE END
super: dc.l 0; pointeur de
sauvegarde
```

Vous voyez ici que nous utilisons beaucoup le registre SP, pour passer des paramètres au système d'exploitation. Qu'est-ce que l'instruction CLR ?, un CLEAR tout simplement : on efface un word, un byte ou un long word dans un registre. CLR.L d0 aurait, pour effet, d'effacer D0. Ici clr.l -(sp) a le même effet que move.l #0,-(sp). Ne vous souciez pas trop, pour l'instant, des valeurs transmises, nous étudierons tout ça la prochaine fois, ainsi que le 'dc.b' final. Le deuxième exemple n'utilise pas le mode superviseur, mais la fonction XBIOS 7 qui permet de changer les codes RGB d'une couleur :

```
move.w #$70,-(sp);
couleur verte empilée
move.w #0,-(sp); indice
couleur de fond
move.w #7,-(sp); fonction
7 du XBIOS
trap #14; TRAP #14 =
XBIOS
addq.l #6,sp; restore pile
clr.l -(sp); et on quitte
trap #1 ; comme d'hab...
```

Plus court, et pourtant, plus lent ! Vous vous en rendrez compte plus tard.

The very last end

Vous avouerez que, ce mois-ci, vous aurez été gatés : profusion de nouvelles notions, de nouvelles instructions, quantité de petits programmes ! Prenez votre temps, vous avez un mois pour tout assimiler. Si vous savez tout celà avant la partie 4, vous pourez vous dire que vous savez désormais coder pas mal de choses en assembleur. La prochaine fois, nous allons continuer notre étude des TRAPs et nous vous livrerons une foule de petits programmes : effacer l'écran, écrire du texte n'importe où... Nous étudierons de nouvelles instructions pour créer des boucles, conditionnelles ou non, (structures IF-THEN-ELSE, FOR-NEXT et GOTO des basics). D'ici là, cogitez et travaillez bien ! Comme d'habitude, les questions sont bienvenues sur le 36.15 START MICRO, en forum programmation ou en BAL CPI. Bye Bye !!!

Sébastien ROHAUT

Start Micro Magazine

CAHIER FALCON



SOMMAIRE N°28

13 pages utilisées pour le Falcon



EDITO

Des signes qui ne trompent pas annoncent le retour de l'enthousiasme. Deux nouvelles sociétés, et non des moindres, viennent d'ouvrir leurs portes en France. Ces deux passerelles en direct, l'une avec les Etats Unis Lexicor, l'autre avec l'Allemagne CompoScan, nous ouvrent enfin le chemin des produits de qualité que nous attendions avec impatience.

Ce sont des domaines très sollicités comme la vidéo ou l'impression couleur qui vont sûrement connaître un beau développement dans les prochains mois. Mais il y a aussi des faits majeurs, comme la sortie du Rédacteur plus avec son correcteur grammatical lequel, après Calamus SL et Cubase Audio 16, démontre que nos machines offrent des solutions de qualité, avec des outils informatiques incontournables dans de nombreux domaines.



Les éditeurs et revendeurs concourent aussi à cette chaude actualité. En se regroupant au sein d'une communication commune et en préparant un salon qui devrait se tenir à Paris avant la fin de l'année, ils démontrent leur détermination et leur optimisme pour l'avenir de la machine. Enfin, une autre manifestation met notre petit monde en ébullition, l'Atari Power Show et son lot de nouveautés qui se tiendra les 24 et 25 septembre prochains à Frieburg en Allemagne.

Pour notre part, nous avons résolument opté pour l'enthousiasme en vous proposant ce cahier dédié au Falcon. Vous y découvrirez son actualité, des dossiers matériel et logiciel mais aussi nous ferons, sous forme d'interview, le tour des acteurs de son univers et donnerons la parole à ses utilisateurs.

A l'heure du multimédia, nous vous proposons ce mois-ci un dossier sur le CD-Rom et, les mois suivants, nous continuerons avec des dossiers disque dur et modems. Peu de plateformes proposent des solutions véritablement abordables financièrement par le grand public et le Falcon, doté de bons atouts dans le domaine, doit pouvoir jouer dans la cour des grands.

Ce dernier trimestre va être riche en nouveautés et la publicité faite autour de la Jaguar va draîner un certain nombre de curieux. En cette fin d'année, distributeurs éditeurs et revendeurs crééent ensemble une nouvelle dynamique en France.

Une quarantaine de produits annoncés, un salon français en préparation et une nouvelle campagne de promotion autour du Falcon en témoignent, et c'est rassurant qu'il existe réellement un engouement pour cette machine.

Voilà, l'avenir nous réserve bien des surprises ainsi qu'à ceux qui claironnent que Atari rime avec fini. Souhaitons que la firme de Sunnyvale ait encore de beaux projets pour l'avenir et fasse profiter la micro de son avance technologique (RISC/DSP/64 bits). Le pari semble possible, le marché existe, les éditeurs et revendeurs se démènent, les utilisateurs de ST/STE hésitent, quant à ceux d'autres plateformes, ils lorgnent dans notre direction...Tous les éléments sont réunis pour que Atari rime toujours avec envie.



RACCORDER UN CD-ROM

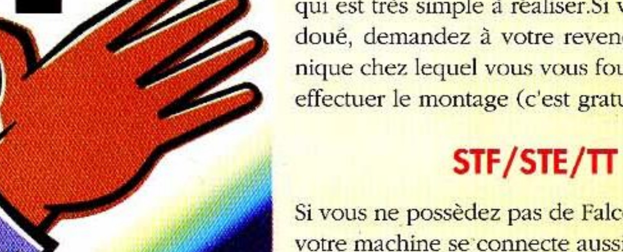
Rien de plus simple...

Si vous n'avez pas encore de périphérique SCSI (disque dur, scanner), pas besoin de s'étendre pendant des heures sur le sujet tant la manip est aisée. Il suffit de se munir d'un câble SCSI 2/50 Br (environ 200 F), de raccorder le connecteur 50 broches de couleur bleue au lecteur CD-Rom et le connecteur SCSI 2 au Falcon entre la sortie vidéo et l'entrée audio. Pour les autres, il faut vous procurer un câble 50 Br/50 Br (environ ... F) de manière à prolonger la chaîne SCSI. Vous avez le choix de connecter la sortie son du lecteur soit à la chaîne hifi, soit à l'entrée micro du Falcon sachant qu'il vous faut, dans ce cas, un câble adapté. Plusieurs revendeurs en proposent, mais le montage à réaliser est très simple. Une résistance de 200 kilo-Ohm à insérer sur chaque voie et le tour est joué. Il ne reste plus qu'à raccorder le lecteur à la prise électrique.

CONFIGURATION

Si votre lecteur possède une roue codeuse, il est très facile de configurer votre nouveau périphérique. En appuyant sur les poussoirs, amenez le chiffre à la position souhaitée sur la chaîne SCSI (0-6). S'il ne possède pas de roue codeuse, il y a trois possibilités:

1) c'est votre seul périphérique SCSI et il prendra l'id SCSI n°0 (configuration par défaut).
2) Votre bus SCSI est déjà en service et le périphérique présent possède une roue codeuse (là, c'est parfait)
3) Cas n°2 mais pas de roue codeuse. Il faut ouvrir les entrailles de votre nouvelle acquisition et la configurer.à l'aide de jumpers sur un connecteur de 6 à 14 broches suivant les modèles. L'opération n'est pas compliquée, mais vous risquez de tatônner un peu. Lors de votre achat, questionnez le revendeur, il se fera un plaisir de vous renseigner, sinon : changez-en !



OPTIONS

Ceux qui possèdent un tower, ou bien un boitier externe pour y accueillir un lecteur CD-Rom, sont doublement favorisés. Les lecteurs dit «internes» sont bien moins cher que ceux dit «externes» et leur raccordement, suivant configuration, ne vous coûtera, au plus, que quelques dizaines de francs, voire rien si votre nappe SCSI est libre. Si votre nappe est déjà occupée, il vous faudra rajouter un connecteur SCSI/50 br femelle, ce qui est très simple à réaliser.Si vous n'êtes pas doué, demandez à votre revendeur d'électronique chez lequel vous vous fournirez de vous effectuer le montage (c'est gratuit).

STF/STE/TT

Si vous ne possèdez pas de Falcon, sachez que votre machine se connecte aussi très bien à un lecteur de CD-Rom. Il faut vous procurer, pour cela, une interface DMA/SCSI dont plusieurs modèles existent sur le marché. Demandez aux revendeurs qui proposent des solutions CD-Rom, ils sauront vous renseigner. Compter environ 720 F.

Un conseil avant de nous quitter, installez les périphériques les plus rapides en début de chaîne SCSI et les plus lents en fin.

ST-Ban

LECTEURS CD-ROM	TEMPS D'ACCÈS	TAUX DE TRANSFERT	MEMOIRE CACHE	MODE de CHARGEMENT
APPLE CD 300	280 ms	300 Ko/s	256 Ko	CADDY
TOSHIBA XM-3401 B	200 ms	330 Ko/s	256 Ko	CADDY
TOSHIBA XM-4101 B	380 ms	300 Ko/s	64 Ko	TIROIR
SONY CDU-561	290 ms	300 Ko/s	256 Ko	CADDY
NEC CDR 38	400 ms	300 Ko/s	64 Ko	TRAPPE
NEC CDR 74-1	280 ms	300 Ko/s	256 Ko	CADDY
PIONEER DRM 604-X	300 ms	600 Ko/s	128 Ko	CADDY 6 CD
PIONNER DRM 1804-X	300 ms	600 Ko/s	128 Ko	CADDY



LE CHANGEMENT D'ERE...

On en entendait parler depuis longtemps, on l'attendait sans trop d'illusions et le voilà qui débarque en force. Toute la presse est en ébullition, les éditeurs semblent y croire, est-ce le début d'une nouvelle révolution ? Faisons le point.



Et oui, nous sommes entrés dans une nouvelle ère de l'informatique. A force de plancher, les constructeurs et éditeurs ont fini par concrétiser leurs rêves et les utilisateurs que nous sommes ne se plaindront pas de voir poindre, enfin, ce pourquoi Atari a donné le jour au Falcon : Le MULTIMÉDIA.

Si tout le monde s'enthousiasme pour ce nouveau phénomène, c'est qu'enfin tous les domaines se marient à nos machines. En effet, voici enfin réunis : musique, son en tous genres, cinéma, vidéo, clip, univers virtuel, dessin animé, art graphique, jeu, mais aussi texte, actualité, encyclopédie, pédagogie, enseignement. Tous ces environnements, au sein desquels nous dépassons notre stade d'utilisateurs, nous métamorphosent en acteurs, voire en auteurs. Cette baguette de chef d'orchestre que nous agitons, ce moyen supplémentaire de liberté créative, nous les devons au disque optique.



SOUVENIRS

Dans les années 80, grâce à une technologie développée par Philips et Sony, le disque optique, (appelé plus fréquemment disque laser), s'impose comme standard de stockage des enregistrements audio. Il peut contenir plus d'une heure de musique stockée sous forme numérique. Depuis sa première heure, les informaticiens s'intéressent à ce moyen de stockage fabuleux pour l'époque. Son faible coût, (en production de masse) et sa compacité alliés à une très bonne solidité lui confèrent des atouts supplémentaires et le désignent comme support de stockage idéal. C'est en 1985 à High Sierra Lodge, en Californie, que se réunissent, pour la première fois, constructeurs et éditeurs autour du sujet. Au terme de cette réunion aboutit un accord sur l'organisation structurale du CD-ROM: Le High Sierra. La naissance de la norme ISO 9060 découlant de ces travaux n'intervient qu'en l'année 1988.

ÉVOLUTION

Le multimédia commençant à germer dans la tête de nos chers développeurs, les caractéristiques de la norme ISO 9060 évoluent vers le standard CD-ROM/XA. La différence est essentielle pour l'avenir des applications multimédia. En effet, bien que l'on puisse enregistrer du son (format CD-Audio) et des données informatiques, avec la norme ISO 9060, cela ne peut se faire que dans des pistes séparées.

Basé sur les travaux de Sony et de Philips allié à Microsoft, le standard CD-ROM/XA permet, lui, l'entrelacement des différents types de fichiers, rendant, de ce fait, la lecture synchronisée possible. Désormais, un fichier images associé à un commentaire sonore ne seront plus lus séquenciellement, mais simultanément. Le son n'est plus au format CD-Audio, mais sous forme compressée (ADPCM), format employé par le CD-I.

Evidemment, les déplacements de la tête de lecture sont réduits considérablement et le lecteur CD-ROM/XA sait diriger les diverses informations vers les périphériques adaptés et de façon synchrone. Aujourd'hui, très peu de CD-ROM exploitent pleinement le stan-

dard XA et les lecteurs n'intègrent pas encore de circuit traitant le son compressé. Quelques constructeurs comme Toshiba y travaillent déjà et parions que, dans un avenir proche, tous les lecteurs en seront équipés.

QUEL LECTEUR ?

En premier lieu, seuls les lecteurs possédant une interface SCSI sont connectables sur le Falcon, (en attendant le CD-ROM) . Pratiquement, tous les lecteurs du marché sont à la norme CD-ROM/XA que, seul, Kodak exploite réellement avec ses CD-Photo.

Vous avez certainement entendu parler de multissession, à propos des CD-Kodak. Cela vient du fait qu'un CD-Photo peut être enregistré en plusieurs passes, appelées sessions.

Si vous souhaitez vous constituer des albums de photos sur CD, jusqu'à cent par disque, l'acquisition d'un lecteur multissession s'impose. Tout de même, sachez que les lecteurs dits monossession sont capables de lire la première session de tous les CD-Photo, vendus ou distribués dans le commerce, puisqu'ils sont enregistrés d'un trait.

Les caractéristiques, sûrement les plus importantes, sont le taux de transfert et le temps d'accès. On trouve des lecteurs ayant un taux de transfert de 150 Ko/s et d'autres qui, grâce au doublement de la vitesse de rotation, parviennent à des taux de 300Ko/s. Ce dernier mode est préférable. Pioneer, précurseur en la matière, propose des lecteurs quadruple vitesse, atteignant un taux de transfert de 600 Ko/s. Le géant Nec vient de lui emboîter le pas en proposant des lecteurs triple et quadruple vitesse. Cette technologie reste, tout de même, plus onéreuse et s'adresse à un usage professionnel ou semi-professionnel mais, si vos moyens vous le permettent, elle représente un bon investissement pour les années à venir.



Le temps d'accès varie de 195 à 600 ms. Ce facteur est important, surtout avec des CD-ROM contenant de nombreux fichiers : (shareware, base de données), et moins avec des fichiers de taille importante (CD-Photo par ex.) qui sont écrits, eux, de manière consécutive. Un temps d'accès inférieur à 300 ms semble un bon choix.

Il est un critère qui est certainement bien plus important que la vitesse, le ministre des transports en serait d'accord, c'est le mode de chargement du disque.

En effet, la lecture optique est très sensible à la poussière ou les traces de doigts. A ce propos, on peut noter que le taux d'erreur de lecture acceptable, pour un CD-Audio, est de 10-9, alors qu'un CD-ROM réclame, lui, un taux inférieur à 10-15. Le mode de chargement et l'utilisation que vous souhaitez faire de votre lecteur CD-ROM sont prépondérants au choix de celui-ci. Il existe trois modes de chargement : le tiroir, mécanique ou motorisé, le caddie et le chargement par le dessus (plus rare). Le caddie semble préférable, bien qu'il soit d'une gestion plus difficile. Il a le double avantage de protéger le disque et de limiter l'introduction de poussières dans le lecteur. Ce mode est destiné à ceux qui changent fréquemment de disque et nécessite plusieurs caddies (entre 10 et 60 F).

Pour les modèles à tiroir, préférez ceux dont la lentille reste à l'intérieur du lecteur. Certains modèles intègrent un système d'auto-nettoyage de la lentille, ce qui est un atout pour la longévité du lecteur. Ce mode de chargement est destiné à ceux qui n'ont pas besoin de changer souvent de disque. Le chargement par le dessus se rencontre sur les lecteurs portables et représente le mode le moins efficace contre la poussière.

Un dernier critère à prendre en considération au moment du choix, la mémoire-cache du lecteur. Sa taille varie de 32 à 256 Ko et influe directement sur les performances du lecteur, surtout lors de lectures répétitives.

LE MINIMUM CONSEILLE

Lors de votre achat, vérifiez que le lecteur correspond bien aux paramètres suivants :

-Compatible SCSI/SCSI 2
-Compatibilité ISO 9060, CD-ROM/XA, Multissession, CD-Audio
-Taux de transfert de 300 Ko/s ou supérieur
-Temps moyen d'accès de 350 ms ou inférieur
-Mémoire-cache de 128 Ko ou supérieur.

GLOSSAIRE

ADPCM (Adaptive Pulse Code Modulation) Format de son compressé suivant la méthode de modulation codée par impulsion.

CD-I (Compact Disc Interactive). Disque contenant des données son et vidéo consultables interactivement. Nécessite un lecteur spécifique et se branche sur la télévision, sans passer par un ordinateur.

CD-ROM (Compact Disc Read Only Memory) Disque optique qui ne peut être que lu. Le CD-Photo est, lui, enregistrable et c'est pour cela qu'il est de couleur dorée.

CD-ROM/XA (eXtended Architecture) Extension de la norme ISO 9060/HIGH SIERRA. Mieux adaptée aux applications multimédias, elle donne au CD-ROM les plus du CD-I: Lecture synchronisée de séquences vidéo, sonores (compressées) et données.

ISO 9060 Norme définissant le mode de stockage et l'organisation physique des données sur un CD-ROM.

MULTISSESSION Astuce technique développée par Kodak lui permettant d'écrire les CD-Photo en plusieurs passes.

ST-Ban



CD-ROM

PAR TOUTATIS...

Nous sommes en 1994, toute la Gaule informatique est envahie par le CD-ROM. Toute ? non, un petit constructeur résiste toujours à l'envahisseur... Heureusement, le ciel nous est «tombé sur la tête» et ATARIx, notre druide, a doté le Falcon d'un port SCSIx lui permettant d'être «CD-ROManisé», sans douleurs.

Si le Falcon, à sa sortie en France, début 93, est capable de se connecter à un lecteur CD-ROM, les drivers spécifiques destinés à cet usage ne sont pas légion. DMC finalise un module gérant le CD-KODAK pour Calamus, professionnalisme oblige, et une société allemande, Color Concept, nous propose un produit gérant, lui aussi, le CD-KODAK / CD-COLOR. Quelques acquéreurs de Falcon du moment ont, d'ailleurs, pu tester la démo de ce soft, puisque certains bons revendeurs la proposaient sur le disque dur interne de l'oiseau. Début 93, le CD-ROM n'est pas, lui non plus, très répandu dans les foyers, il y amorce tout juste son entrée, mais le Multimédia fait un tel tapage, (médias, éditeurs et constructeurs nous rabâchent les oreilles) que le monde se doute, qu'a terme, il deviendra l'indispensable support de ses applications révolutionnaires. Atari n'est pas en reste et son bébé, annoncé comme «véritable révolution technologique», se voit doté d'un driver fonctionnant avec Multitos. Déstiné aux développeurs, il se nomme CDROMxy.XFS. Commis par Eric Smith et son équipe, ce driver gère le CD-KODAK, mais il souffre de quelques problèmes (Média-change). La Corp travaille donc sur un autre driver, fonctionnant sur le bureau Gem et compatible avec toute la gamme. C'est vers l'automne qu'apparaît enfin Métados .

DRIVERS SPECIAUX

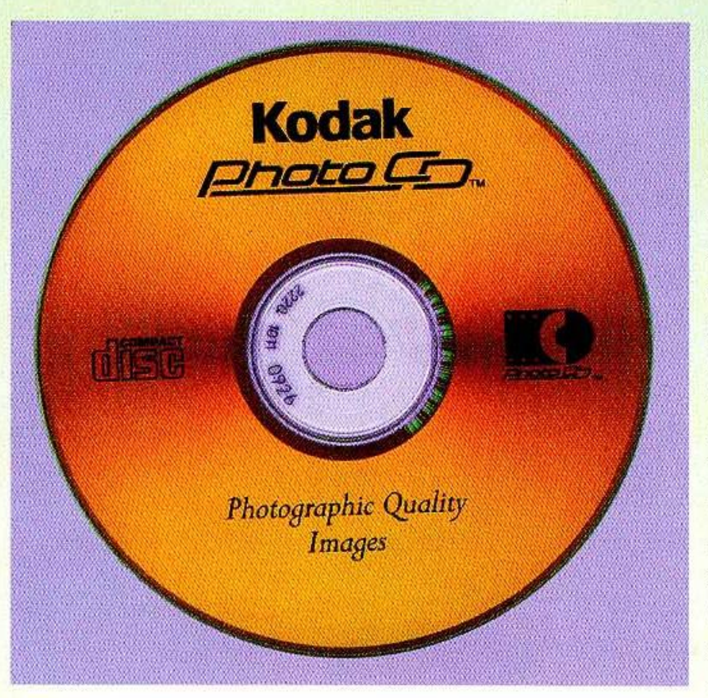
Pourquoi avoir recours à des logiciels externes comme Mint ou Métados ? Simplement parce que la couche Gemdos du Gem est un peu à la peine, lorsqu'il s'agit de manipuler des gros fichiers et que la gestion d'un lecteur CD-ROM n'est pas encore implémentée dans le Xbios. De plus, les types de lecteurs risquent d'évoluer rapidement et, en attendant que les évolutions nécessaires à ces nouveaux périphériques se stabilisent, il est plus raisonnable d'avoir recours à des fichiers de configuration externe.

LOGICIELS

Aujourd'hui, plusieurs logiciels gérant les CD-ROM sont sur le marché et deux se partagent la place : l'un, du domaine public, Métados, l'autre, du domaine commercial, Extendos, logiciel canadien importé par Techno services. D'autres acteurs sont présents :

CD-Tool et Egon, tous deux d'origine allemande et importés par SCAP. D'autres encore continuent leur bonhomme de chemin : CDROMxy.XFS version 0.7 et ColorPCD.

DETAILS ET CARACTERISTIQUES



Honneur au premier présent sur nos ordinateurs préférés : CDROMxy.XFS. Il fonctionne avec Mint, nous l'avons dit, est capable de piloter les CD-KODAK multissesion, les CD-ROM, mais ne sait pas gérer les CD-AUDIO. Il fonctionne sur toutes les machines, à travers Multitos, mais souffre d'une réelle lenteur dans ses accès disques, hors TT ou Falcon point de salut !

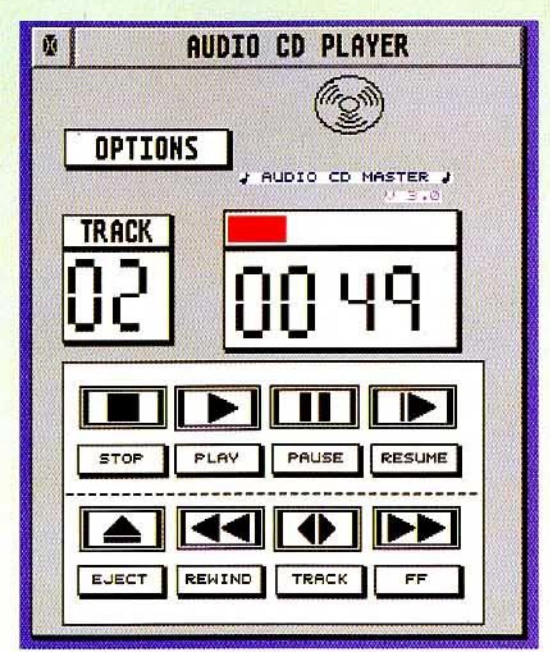
Second de la liste : METADOS qui, lui, fonctionne sous GEM. Actuellement dans sa version 2.3, il est pourvu d'un driver spécifique pour Falcon, lit le CD-ROM et le CD-KODAK multissession. Il sait gérer les lecteurs de CD-ROM courant et, seules, quelques marques exotiques n'y trouvent pas leur compte. Il est compatible avec toute la gamme Atari, mais il vaut mieux posséder une machine équipée d'un TOS supérieur à 1.4. Il ne possède pas de player sonore dédié, mais quelques DP exploitent, avec plus ou moins de bonheur, cette faculté. Sa rapidité et sa fiabilité se sont nettement améliorées, au fil des versions et ses évolutions prouvent que des développeurs travaillent constamment sur ce logiciel. La version 2.3 est sortie en février 94, la 2.4 ne devrait pas tarder et, si ça continue, Métados devrait parvenir, très bientôt, à être «le logiciel» de gestion CD-ROM.

Troisième en lice et qui connaît un franc succès dans l'hexagone : EXTENDOS. Annoncé comme driver universel de lecteur CD-ROM, ce logiciel d'outre-atlantique en est à sa version 1.11 mais, au moment ces lignes sont écrites, son dynamique importateur m'indique qu'un update est disponible, juste à l'instant où vous lisez ! Magie du journalisme spatio-temporel où les mois s'égrennent comme des secondes... mais je m'égare, alors pourquoi cet update ? Simplement parce qu'Extendos ne gère pas encore les disques CD-KODAK multisession et qu'en sus, à la demande générale, un programme de gestion des CD-Audio y est enfin incorporé. Tous les lecteurs CD du marché sont supportés et il fonctionne avec toute la gamme Atari. Extendos intègre un plus, par rapport à la concurrence : il possède 2 cache-mémoire configurables, destinés à amé-

Copie de fichiers via KOBOLD II	EXTENDOS 1.11 CACHE MINI	CACHE (défaut)	CACHE MAXI	METADOS 2.3 Sans CACHE
137 Fichiers 5205 Ko	3,19 mn	1 mn	0,38 mn	1,54 mn
6 Dossiers 151 Fichiers 7184 Ko	3,50 mn	1,30 mn	0,50 mn	2,28 mn
4 Fichiers consécutifs 15516 Ko	1,27 mn	1,26 mn	1,25 mn	1,28 mn

liorer la vitesse de traitement des données. C'est un plus non négligeable quand il s'agit de traiter ces quantités impressionnantes de fichiers que comprend un CD. Vous pourrez juger de l'efficacité de ceux-ci dans le tableau comparatif.

Quatrième larron : CD-Tool de chez Hard&Soft, la société à qui l'on doit SCSI-tool. Il se démarque de ses trois prédécesseurs par le fait qu'il s'installe automatiquement, par le biais d'un install.app et qu'il se configure au moyen de boîtes de dialogues, au même graphisme que SCSI-Tool. Tout est en Allemand, mais tout se fait facilement (SCAP finalise sa traduction). Il gère tous les lecteurs CD-ROM et il possède un player de CD-Audio, compatible avec les principaux lecteurs du march,. D'ailleurs, ce player possède la plus belle interface et peut s'installer également en ACC.



Cinquième et nouveau venu : EGON, importé par SCAP. Logiciel d'origine allemande, lui aussi, il s'installe tout seul, enfin, il faut quand même mettre la disquette dans le lecteur et lancer install.app. Ensuite, apparaissent à l'écran des boîtes de dialogues allemandes, au look 3d, dans lesquelles on déclare le numéro SCSI et la lettre associée au lecteur. Egon se sert du gestionnaire Métados d'Atari et y inclut ses propres drivers, sous forme de fichiers .BOS, nous verrons tout à l'heure de quoi il s'agit. Ce logiciel lit très bien les CD-KODAK multissession et CD-ROM et intègre un player audio, original puisque c'est un CPX.

Sixième complice et non moins connu, puisqu'il est là depuis la première heure : CD-COLOR. D'origine germanique, lui aussi, et importé par SCAP - y'a-t'il des développeurs français dans l'assistance ? - celui-ci s'installe automatiquement sous Mint ou Métados. Comme ses prédécesseurs, il lit le CD-ROM et CD-KODAK multissession et gère les lecteurs de CD-ROM courants. Il possède un player audio fonctionnant avec les lecteurs Toshiba mais, au moment où vous lisez avec sagacité ces descriptifs, il devrait intégrer un player plus universel. De plus, il est doté d'un logiciel de retouches pour photos CD-KODAK : ColorPCD.

COMMENT ÇA «BOS» ?

Métados comprend quatre fichiers essentiels à son fonctionnement. Le premier est ISO9060F.DOS, c'est le gestionnaire de bas niveau (physique). Il contient l'implémentation des codes de contrôle, suivant la norme ISO 9060 et on lui attribue le numéro de SCSI sur lequel est raccordé le lecteur. Le second est FALCON.BOS, gestionnaire de lecture du CD-ROM (logique), c'est lui qui permet d'associer une lettre au lecteur sur le bureau GEM. Le troisième, Métados.app lequel, inclus dans le dossier Auto, ajoute des fonctions Gemdos et Xbios supplémentaires. C'est par le quatrième et dernier fichier : config.sys, lui aussi inclus dans Auto, que se détermine le numéro SCSI et la lettre associée au lecteur de la façon suivante:

```
*BOS, C:\AUTO\BOOT\FALCON.BOS, Y:15
*DOS, C:\AUTO\BOOT\ISO9660F.DOS, P:Y
```

BOOT, tant un sous-répertoire de Auto, (mais on peut le mettre ailleurs), créé pour recevoir les fichiers nécessaires à Métados, Y étant la lettre de gestion physique, 15 étant le numéro de SCSI cal-

RECHERCHE DE FICHIER	Mode de recherche	EXTENDOS 1.11 CACHE MINI	CACHE MAXI	METADOS 2.3 Sans CACHE
Repertoire de: 806 Dossiers 7518 Fichiers 211398 Ko	TOS 4.02	12,28 mn	1,14 mn	21,10 mn
	SELECTRIC 1.2	10,35 mn	2,08 mn	15,25 mn



culé comme suit: N- d'id SCSI du lecteur +8 (ici id=7), et P, la lettre de gestion logique : lecteur accessible par P sous Gem.

Pour Extendos, c'est presque la même chose, à la différence près que le fichier de configuration se nomme Extendos.cnf et que trois autres paramètres viennent s'ajouter aux précédents:

```
*BOS, C:\EXTENDOS \CD.BOS T=4, Y:4
*DOS, C:\EXTENDOS\UNIDRIVE.BOS
P=4 B=4 P:Y
```

Test un cache permettant de garder la trace des entrées/sorties. Il est consultable par un utilitaire fourni avec Extendos: Trace.ttp.

P est un cache accélérant les accès disques, car il conserve en mémoire les derniers chemins utilisés.

B, encore un cache destiné, lui, à améliorer le temps de traitement lors de transfert de fichiers. Ces caches peuvent prendre une valeur comprise entre 2 et 32, sachant que chaque tranche de deux unités équivaut à 2048 octets (64Ko maxi).

Pour les autres programmes, l'installation est automatique et ne demande pas de commentaires particuliers.

LE PETIT QU'A LE SON!

Les gestionnaires audio, inclus dans les packages, sont toujours indépendants et se configurent en APP ou ACC, à part Egon qui fournit un CPX. Le plus abouti et le mieux fini est celui de CD-Tool. Son interface digitale est très sympathique. Il est possible, en outre, lorsqu'il est installé en accessoire, de lui transmettre les fichiers sonores à écouter, depuis le bureau, et ce, par double-clic. En effet, CD-Tool permet d'afficher le répertoire des CD-Audio directement sur le bureau GEM, tout comme Egon, mais est le seul à proposer leur lecture sonore comme un simple fichier. Dans l'ensemble, les possibilités de ces programmes restent limitées, au regard des qualités graphiques et sonores du Falcon. Un utilitaire, vendu sous le nom d'Audio CD Master (voir encadré), peut apporter aux gestionnaires de CD-ROM dépourvus de driver audio, les fonctions qui leur manquent.

Audio CD Master le joker?

Gestionnaire et player de CD-Audio, ce logiciel nous arrive tout droit des USA. Il fonctionne aussi bien sur STE que sur TT ou Falcon. Install, en ACC, il vous servira de Juke-box en tâche de fond. Il se passe de Métados ou de tout autre système et accède directement au lecteur CD-Rom. La version testée gère les lecteurs SONY et PANASONIC, mais elle semble avoir des difficultés avec TOSHIBA. Cependant, et c'est là qu'il se démarque des autres players , il a la possibilité de charger des fichiers de datas externes. Alors, Il devient possible, avec une bonne dose de patience, de vous créer un fichier sur mesures, au cas où il ne reconnaîtrait pas d'origine votre lecteur. En ce sens, disons qu'il est un gestionnaire universel. Ce peut être le compagnon idéal de Métados qui est handicapé de ce côté. Espérons simplement que son interface va s'améliorer et qu'il intègrera toutes les fonctions de commandes habituelles de ce genre de player.

LE FUTUR

Dans l'avenir, nous devrions voir apparaître sur nos machines des applications dédiées exploitant ce nouveau support, des utilitaires spécifiques pour la gestion de ces quantités, normes d'informations disponibles sur les CD-ROM, des drivers audio incluant des fonctions Juke-box ou effet (DSP), ainsi que des programmes malins permettant de récupérer les animations, les images et outils graphiques, les sons et musiques, ou même, les textes issus des mondes extérieurs à Atari.

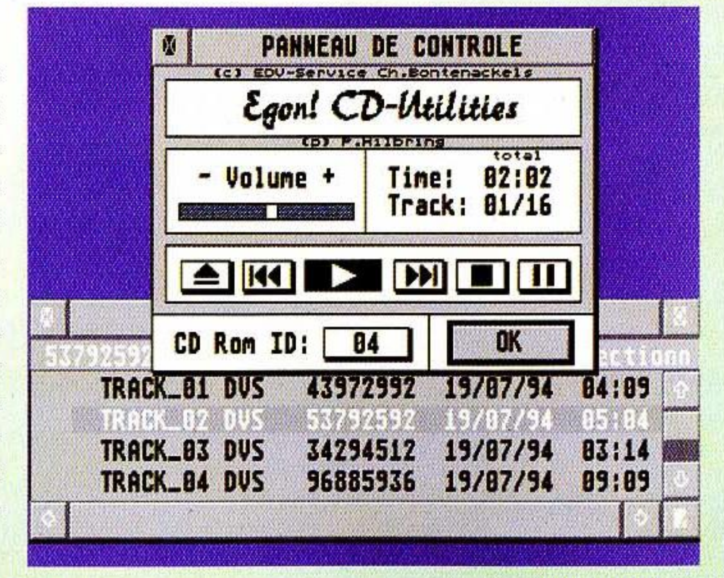
Avec le DSP, le Falcon a d'énormes possibilités, pour ce qui est de la compression/décompression d'informations que réclameront les applications prochaines.

CONCLUSION

Le Falcon, avec sa technologie de pointe, bus SCSI 2, son 16 Bits/50 Khz stéréo et port DSP, possède maintenant un lot de gestionnaires de CD-ROM offrant la solution multimédia familiale au meilleur rapport qualit,/prix du moment.

Si les développeurs voulaient s'intéresser à lui, le Falcon pourrait quitter son nid et s'élever dans les airs, planer majestueusement parmi les rapaces prestigieux et montrer qu'il a sa place au sein de cette nouvelle ère dans laquelle nous venons de faire un pas prometteur.

ST-Ban





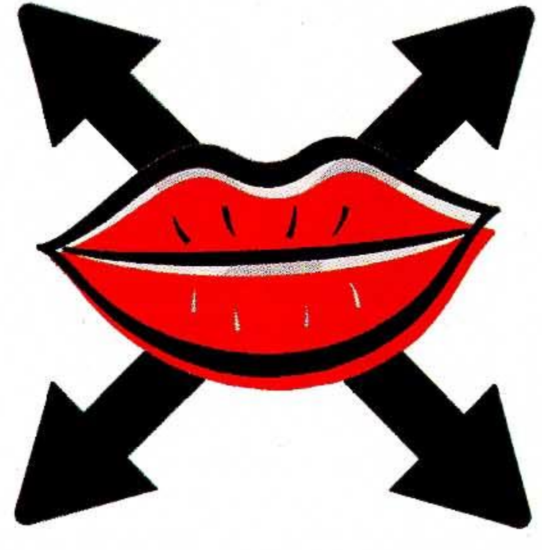
INTERVIEW

LEXICOR, LE DEFI

Deux nouveautés dans le monde Atari français : LEXICOR FRANCE et COMPOSCAN FRANCE. Nous avons rendu visite à la première sise à quelques kilomètres de Paris, quant à la seconde, elle nous recevra le mois prochain.
Entretien avec Henri Abdelouab, P.D.G de Lexicor France.

START MICRO : Qui est Lexicor ?

HA: *C'est la rencontre d'un passionné des arts plastiques, LEE SEILER, avec le monde de l'informatique qui a donné le jour à LEXICOR aux USA. Lee a embauché une partie de l'équipe d'ANTIC SOFTWARE, à qui l'on doit la gamme Cyber, et s'est attaché avec TOM HUDSON à créer des outils lui permettant de réaliser des sculptures virtuelles.*
C'est tout naturellement que ces produits ont été développés sur des machines très puissantes pour le calcul 3D, des stations de travail Silicon Graphic, mais c'est par défi personnel que le sculpteur a voulu continuer la gamme Cyber et adapter ses nouveaux produits sur Atari.



START MICRO : Il faut être optimiste pour créer une société tournée vers le monde Atari actuellement, pourquoi ce choix ?

HA: *C'est vrai qu'il faut être très optimiste et avoir de la ténacité. Ce projet a mûri pendant 6 mois, c'est vers fin Février que nous avons ouvert et, depuis, nous avons le plaisir de répondre à l'attente de nombreux utilisateurs. Lexicor France c'est un peu comme Lexicor USA, c'est avant tout un défi. C'est aussi le constat qu'auparavant, pour obtenir une gamme d'outils graphiques de qualité, l'utilisateur devait accomplir un véritable parcours du combattant alors qu'aujourd'hui, seul Lexicor offre un véritable concept graphique, clés en mains, comme dans le milieu professionnel : la gamme Phase 4.*

START MICRO : Quels sont vos domaines de prédilection ?

HA: *Nous offrons des outils aux créateurs de paysages imaginaires, chose possible jusqu'à présent uniquement dans le domaine professionnel et à des prix inabordables, je citerai en exemple 3D Studio, dans le monde PC, d'une valeur d'environ 26000 Fht, et dont l'auteur, Tom Hudson, a participé à la gamme Phase 4. Lexicor propose une sorte de boîte à outils graphique complète, permettant la conception d'un objet 3D jusqu'à son portage sur régie vidéo. De nouveaux services voient le jour, notamment*

LEXICOR FRANCE

l'impression couleurs et, d'une manière générale, nous accordons beaucoup d'importance à la qualité de services et à l'assistance due au client.

START MICRO : Parlez-nous de vos produits-phares.

HA: *Soucieux de répondre aux différents besoins du public et respectant la philosophie de Sam Tramiel: «Power without the price», nous proposons plusieurs solutions qui ont la prétention de permettre la réalisation d'objets 3D, leur animation en true color en passant par le raytracing et leur habillage à l'aide de textures. Ces solutions sont évolutives. Pour le modelage d'objets, deux choix possibles : Cyberscult de Antic, maintenant compatible Falcon, ou Raystart qui est aussi un raytraceur. Pour l'animation : Chronos et Xénomorph (Phoenix aux USA). Pour le dessin : Prism Paint 2 et, enfin, le seul produit de régie vidéo sur Atari et sans équivalent dans le monde Mac ou le monde PC : la carte Chili.*

Je tiens à préciser que tous nos produits sont compatibles avec les cartes graphiques Matrix et les cartes Nova (importées par Micro-Punch).



START MICRO : Vous travaillez actuellement sur la version Falcon de Chili, dans combien de temps sera-t-elle prête ?

HA: *Il faut rappeler que Chili existe depuis 1988, que ses concepteurs Marving AG ont déposé le bilan, mais que les utilisateurs bénéficient toujours des mises à jour logicielles qui continuent d'arriver. Le Falcon est apparu depuis et il nous parait évident d'y adapter Chili sachant qu'il reste encore environ plus de 500 cartes disponibles. Cependant, il n'y a que Lexicor France qui travaille sur l'adaptation Falcon et, pour l'instant, nous manquons de développeurs hardware (NDLR : à bon entendeur...). Nous espérons, quand même, proposer cette version pour la fin de l'année, nous l'avons d'ailleurs annoncé dans notre liste des produits.*

START MICRO : Allez-vous distribuer des produits d'outre-Rhin comme Overlay d'Overscan ?

HA: *Overlay est effectivement une suite logique à nos activités mais, officiellement, c'est Composcan le distributeur de ce produit et il n'est pas question pour nous, contrairement à certains, d'aller «empiéter sur le gagne-pain» des autres distributeurs. Par contre, qui dit Overlay dit genlock et, qui dit genlock dit Satellite et Télévision, avec lesquels nous entretenons de très bons rapports depuis 5 ans. La version Falcon de leurs genlocks est, d'ailleurs, le fruit de notre collaboration et je distribue leurs produits.*

START MICRO : Le HOME KIT VIDEO annoncé à moins de 1000 F par Atari est-il une chimère?

HA: *J'ai pu prendre connaissance du cahier des charges établi par Euro Soft et je dois dire que, pour ma part, il me semblait très correct et le Home Kit Vidéo à moins de 1000 F totalement réalisable. Les frais de développement n'ont pu être supportés entièrement par Euro Soft qui s'est retrouvé en situation financière délicate à l'époque et personne, parmi ses partenaires, n'a voulu injecter l'argent nécessaire pour terminer le produit. Je dois dire que, si une situation similaire se reproduisait aujourd'hui, Lexicor fournirait l'argent pour faire aboutir un tel projet.*

START MICRO : Prochainement, les 23 et 24 Septembre, a lieu, à Freiburg en Allemagne, un salon important dédié à l'univers Atari. Lexicor France se charge d'organiser le voyage des Français qui souhaitent s'y rendre, comment ?

HA: *Décidément, Lexicor ne vit que de passion et je dirais que, lorsqu'on aime quelque chose au point d'en être passionné et que l'on veut atteindre un but, on s'y adonne vraiment ou on ne fait rien. Ce salon organisé par des indépendants, (Atari Corp n'y participe pas), a connu un franc succès l'année dernière, mais peu de retentissements dans la presse. Cette année, plus de cinquante éditeurs allemands seront présents à l'ATARI POWER SHOW, mais aussi des Anglais, des Hollandais, des Autrichiens et notre but est d'y faire participer aussi la France. Tous les développeurs et éditeurs français qui le peuvent sont invités à venir présenter leurs travaux et produits, un emplacement leur étant réservé. Les particuliers et indépendants peuvent également venir. Ce salon me semble important, il est vital au moment ou l'actualité du monde Atari se ralentit et c'est pour cela que nous organisons la partie française. Le voyage comprend le trajet aller-retour en car, au départ de Paris, une nuit à l'hôtel et l'entrée du salon. Toutes les personnes intéressées doivent contacter Lexicor, au plus vite, et nous ferons le maximum pour que ce service rendu soit le plus efficace possible.*

Propos recueillis par ST-Ban



LA GAMME LEXICOR

DES LOGICIELS PLEIN LES RAYONS

Lexicor propose un ensemble d'outils graphiques très complet, depuis la conception d'un objet 3D jusqu'à son portage sur vidéo.



Phase 4 est un ensemble d'outils fonctionnant du ST au Falcon et totalement conciliable avec la gamme Cyber (CAD 3D2, Cyberscult). Tous ces outils sont compatibles avec les cartes graphiques MATRIX et les cartes NOVA. Il existe, au sein de cette gamme, plusieurs solutions répondant aux différents besoins des futurs artistes. Les formats d'images employés sont PIC, PI1, NEO, IMG (GEM/X-Image/X-Image _VDI), TIF, TGA, GIF mais aussi SPC et TIC.

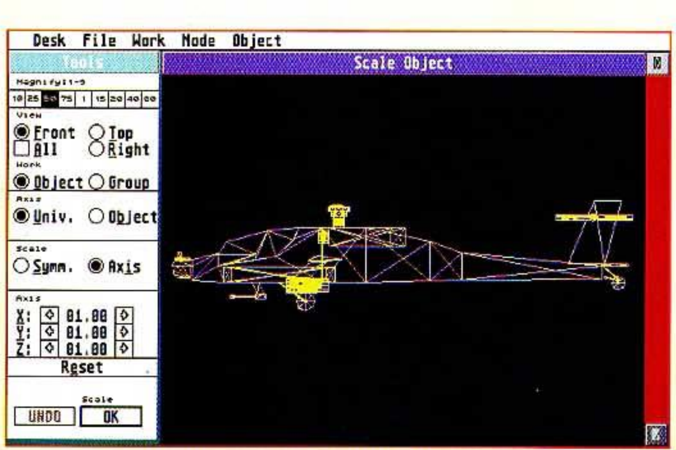


CYBERSCULT

Le plus ancien des modeleurs d'objets 3D est toujours d'actualité puisqu'il fonctionne maintenant sur Falcon. Création de gabarits, distorsion, liaison d'objets, extrusion, miroir, et interpolation de points font, de ce programme, un excellent produit de création d'objets virtuels.

RAYSTART

Testé dans START MICRO N°15. Raystart est un raytraceur en provenance d'Allemagne et décliné en deux versions: Raystart 1.0, plus à la portée des débutants et Raystart 2.0 possédant des fonctions bien plus évoluées. Au programme : création d'objets 3D, textures, positionnement et attributs des sources lumineuses, positionnement des caméras, interpolation des couleurs, choix des résolutions de calcul et d'affichage, calcul en 24 Bits (true color)...Programmé en GFA Basic, ce programme très performant devrait connaître une amélioration de sa rapidité de calcul, du fait de la sortie prochaine du GFA Basic 4.0.



KRONOS

Kronos est une sorte de séquenceur de formes 3D filaires (issues des modeleurs précédants), un créateur d'animations 3d sans programmation. Ses fonctions évoluées lui permettent de créer des séquences d'animations complexes: Manipulation des caméras et des sources lumineuses, adjonction de spots, ombres portées, couper copier coller, choix des trames et du nombre d'images, calcul automatique d'animation d'après un point de départ et un point d'arrivée.

XENOMORPH

Véritable atelier d'habillage d'objets et de scènes 3D, il intègre de nombreuses textures et permet le mapping d'une image sur un objet en true color. Il récupère, bien sur, les animations venant de kronos et les objets de Raystart. Habillage à l'aide de textures, morphing gou-



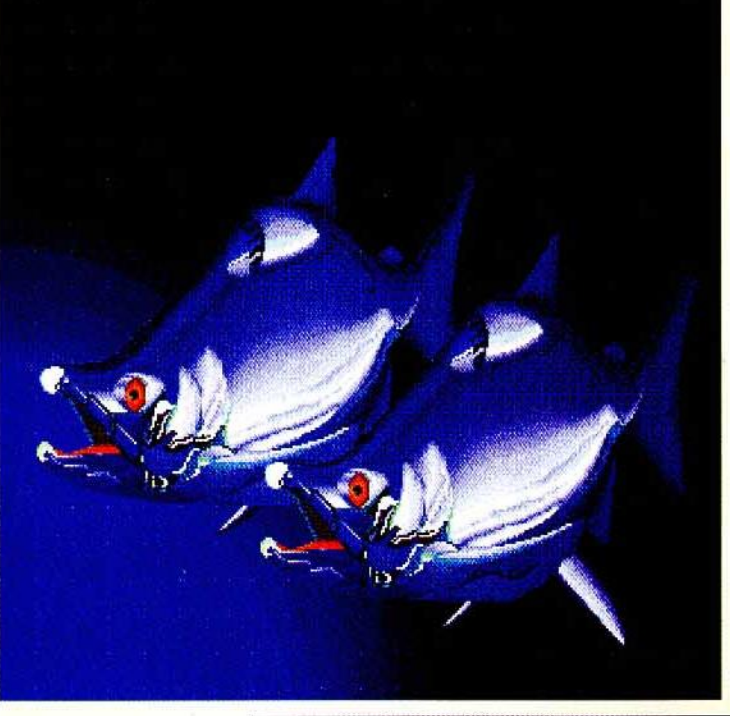
veilleux outil. Rappelons quand même qu'il vous faut posséder un magnétoscope pour pouvoir enregistrer votre travail.

En passe d'être adaptée au Falcon, cette carte unique, dont le prix a pratiquement été divisé par 5 depuis sa création en 1988, possède un potentiel énorme dont la seule limite sera sans doute votre imagination.

VIDEO Ed8

Banc de montage vidéo destiné aux possesseurs de St/Ste. Il travaille à partir d'une source vidéo 8mm ou Hi-8 compatible avec le format SONY (Ctrl L/Timecode) et tout magnétoscope VHS en enregistrement. Le logiciel fonctionne sous GEM et permet d'effectuer un montage précis. Au menu, 125 séquences mémorisables, insertion de textes, Préroll, temps total du montage, prévisualisation des scènes, modification du script et fonctions couper-copier-coller, voilà entre les mains des néophytes, voire des amateurs, une solution de montage vidéo simple, pratique et peu onéreuse. Un produit ciblé comme on aimerait en rencontrer plus souvent sur nos machines. Dommage qu'il ne fonctionne pas sur le Falcon.

raud, lumières colorées, animations, création de texture, il permet de calculer, sur un simple Stf, des images en 16 millions de couleurs.



PRISM PAINT 2

Testé dans START MICRO N°16.

Produit en provenance d'Autriche, connu précédemment sous le nom d'Artis 4. Plus de 150 outils pour la plupart inédits, modules d'entées/sorties du même auteur que Gemview (Dieter Fiebelkorn), possibilité de créer des nouveaux formats d'import d'images, fontes FSMGdos et fontes Signum. Il sait récupérer et rejouer les animations en provenance de Xénomorph.

CHILI

Véritable régie vidéo, Chili est une carte faisant de la digitalisation temps réel en plein écran en 65536 couleurs, et ce, seulement sur Atari.

Encore une fois un produit sans équivalent sur les autres plateformes. Digitalisation, titrage, incrustation temps réel, effets spéciaux, album photo sont au programme.

Elle traite les signaux PAL et Y/C en entrée et RVB en sortie. De nombreux logiciels sont livrés avec mais d'autres modules sont disponibles pour étoffer ce mer-





CD-ROM

CD-ROM THEQUE

Il est assez difficile de parler de multimédia sur Falcon car on ne peut pas exploiter les applications interactives sur les CD-ROM que l'on trouve actuellement. Issus en majorité du monde PC, ils nous offrent, néanmoins, accès à des banques d'images et de sons.

CD Type

Il existe plusieurs types de CD-Rom récupérables sur notre machine. Les premiers sont tout simplement des CD de DP ou de Shareware et sur lesquels des quantités de choses sont exploitables, à condition de les trouver !
Les sons et soundtraks au format WAV, RAW, SAM (récupérables avec SAM par ex.) et les fameux MOD, les images TIF, GIF, TGA, BMP, PCX, JPEG (visualisables sous GemView, entre autres), mais aussi des animations 16 et 256 couleurs, aux formats FLI et FLC (rejouables avec Movie de brainstorm par ex.), des fichiers textes de toutes sortes, et même des scripts pour POV, des librairies de langages divers etc...
Bref, de quoi passer des nuits et des nuits à éplucher ces satanés CD qui ne se livrent pas si facilement étant donné les 600 Mo quil faut trier. Souvent, ils proviennent des BBS américains et leur prix oscille entre 80 eT 200 F.

En second, il existe des CD mieux structurés, avec des catalogues et des dossiers classés par thèmes, sur lesquels on trouve des sons, des images, des animations et, parfois, les trois mélangés. Ce sont les plus répandus et leur prix varie de 100 à 300 F.

En troisième, viennent les CD au format CD-Photo de chez kodak. Des éditeurs comme Corel qui distribuaient jusqu'alors des CD-Rom graphiques sous leur propre format, rappelons que le logiciel Photo Show Pro testé dans le numéro précédent sait l'exploiter, produisent maintenant des CD-Photo, pour répondre à la demande des professionnels de la PAO. Ces CD contiennent 100 photos de très bonne qualité et qui sont exemptes de droits d'auteur, c'est à dire librement utilisables dans vos applications, publications etc... Leur prix de vente se situe entre 100 et 400 F.

En quatrième, on trouve des CD dédiés. Ce sont des CD contenant des fichiers de samples, destinés aux musiciens (avec Cubase par ex.) ou des CD de polices de caractères (les polices True Type sont récupérables avec le nouveau Speedo Gdos 5.0). Leur prix peut considérablement varier, suivant leur cible, grand public ou professionnel.

Les cinquièmes de cette liste non exhaustive sont tous les CD fonctionnant avec un exécutable (dictionnaires, applications diverses).
Il faut bien noter que ce sont les CD les plus intéressants et dont les applications peuvent être fort utiles (documentaires, apprentissage, éveil des enfants) qui nous passent sous le nez, mais il est probable que des développeurs travaillent sur des gestionnaires et que cela s'améliorera dans les mois qui viennent.

Enfin il reste les CD de jeuX qui commencent à se développer dans les rayons des revendeurs.
Le marché CD-Rom sur Atari étant limité, pour l'instant, ces jeux ne nous sont pas destinés.
Pourtant, certains éditeurs comme Silmarils pourraient incorporer les exécutables Atari, lorsqu'ils déclinent un même jeu pour plusieurs machines...

NEWS

Un successeur au Gémini CD devrait faire son apparition très bientôt et d'autres CD pour Atari, en provenance d'Allemagne, aussi.
Un CD Shareware est en préparation chez Techno Service et, peut-être même avant la fin de l'année, un CD Jeu pour Falcon.

CD SÉLECTION

Voici quelques titres que vous pourrez trouver chez les grands distributeurs comme la Fnac, mais également dans les grandes surfaces qui commencent aussi à s'y intéresser.

Atari:

Gémini CD
chez Walnut Creek. 290 F

Images:

-Sélect Image (TIF, PCX, JPEG, BMP, GIF en 24 Bits)
-Pro Clip (6000 cliparts en PCX et TIFF) de chez International CD-ROM House. Environ 120F
-Digital Pictures (TIFF, PCX, JPEG) plusieurs titres dans cette collection par CD-Photo Archiv. Environ 100 F
-Corel Photo-CD (100 photos PCD) environ 140 titres (Afrique, Irlande, insectes, oiseaux, Porshe, avions de combat etc...) chez Corel. Environ 350 F
-Spercliparts Vectoriels (11000 GIF, PCX, BMP)
-True Color Photo Collection (150 photos) Chez Micro Application. Environ 195 F
-Gif Galore (5000 images GIF) chez Walnut Creek. Environ 200 F
-Gif Galaxy (GIF Tome 1 et 2) Chez Starcom. Environ 150 F

Animations et sons:

-Cps Vision volume 1 (FLI, FLC, WAV, VOC, GIF, TGA) Chez Cps Computer. Environ 120 F
-Nitro (FLI, WAV, VOC)
-Wavepool (1500 sons WAV, SAM, RAW) Chez Micro Application. Environ 130 F

Pour finir, voici deux adresses où vous pouvez demander des catalogues:

-DP Tools Bp 745, 59657 Villeneuve dAscq.
-Euro CD 13, Cité Voltaire, 75011 Paris.

ST-Ban



SOMMAIRE N°20

13 pages utilisées pour le Falcon

A LA RECHERCHE DU SYSTEME OPTIMUM

Que votre centre d'intérêt en micro-informatique se situe dans le graphisme, la musique, la programmation ou le traitement de textes et autres P.A.O., le confort ainsi que le gain de temps, dans votre environnement de travail, sont des plus indispensables. Nous vous proposons aujourd'hui de les acquérir, grâce à quelques règles simples.

Mettons, de suite, les points sur les 'i'. Les principes exposés dans les pages qui vont suivre ne sont pas «paroles d'évangile», nous vous les proposons ici à titre indicatif. Ils sont le fruit de quelques années de baroudage dans cette univers impitoyable qu'est l'informatique. Suivez-les si bon vous semble, mais ne changez pas votre environnement d'un bout à l'autre.

Le gain de temps engendré pouvant se révéler inintéressant, par rapport au temps qui vous deviendra nécessaire pour prendre vos nouvelles habitudes. Allez-y donc pro... gres... si... ve... ment. Sur ce, démarrons (glacés).. de suite, avec le matériel.

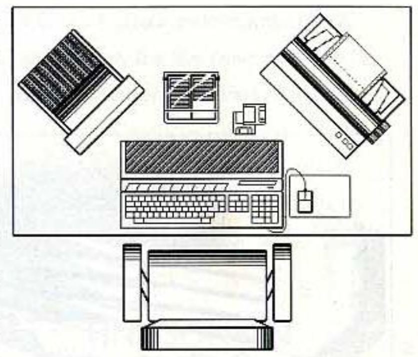
DISPOSITION MATERIELLE

La plupart des utilisateurs disposent le clavier et le moniteur (écran) directement devant eux. Pour le clavier, passons, mais, pour le moniteur... : il vaut mieux le placer légèrement sur sa droite, ou sa gauche. Ce n'est pas ici pour une raison de perte de temps, mais plutôt pour amoindrir la fatigue du nerf optique.

Explication : lorsque vous travaillez, vos yeux doivent très souvent faire le point, votre regard passant du clavier au moniteur. Ces deux derniers étant d'un contraste fort différent, votre œil a fort à faire (il n'existe pas encore, à notre connaissance, de clavier rétro-éclairé).

Si le moniteur est sur le côté, vos yeux auront plus de temps pour faire le point, mais surtout, ils passeront par une zone intermédiaire reposante, le mur, ou ce qu'il y aura devant vous étant généralement plus reposant. En effet, l'oeil travaille plus, quand il doit faire le point sur les minuscules lettres de l'écran, ou du clavier, que sur les gros motifs du papier peint. Remarquez bien que ceci est valable surtout pour les gros utilisateurs du clavier qui ne savent taper sans le regarder.

Le moniteur étant donc sur un côté, disposez de l'autre votre imprimante, puis au centre votre



boîte de disquettes. Vous devriez obtenir un plan de travail ressemblant fortement à l'illustration agrémentant cette colonne.

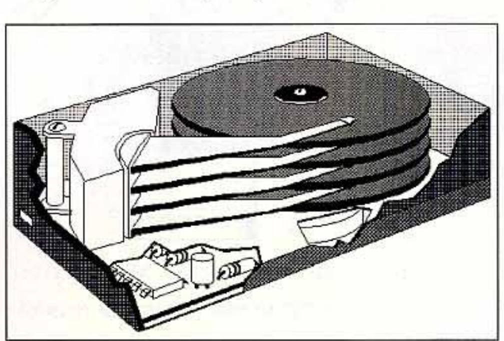
Vous avez ainsi non seulement gagné en esthétisme, mais aussi en confort. Les disquettes sont devant vous et vous pourrez y chercher à foison. Le moniteur et l'imprimante placés de côté restant suffisamment accessibles pour les deux ou trois boutons qu'ils comportent. Bien entendu, vous devrez adapter cette disposition à la taille du plan de travail que vous-même, ou toute autre autorité supérieure (mère, patron, etc), laissera à disposition de votre ordinateur.

Voilà pour la disposition du Hard, maintenant, passons au soft mais, auparavant, réitérons, pour les

moins accros de la micro, quelques concepts sur les disques durs.

LES DISQUES DURS

Le disque dur utilise les mêmes principes éléctro-magnétiques que la disquette. Cela aux différences près qu'il travaille à une échelle encore plus infime, et ce, sur plusieurs disques (plateaux) à la fois. Pour vous donner une meilleure idée de la chose, consultez le superbe éclaté de disque dur qui doit se situer exactement dans les parages. Ensuite, pensez que tout cela tient maintenant dans moins de 20 centimètres cube (les 2à»). Leur précision les a autrefois fragilisés. Et même, si aujourd'hui on en croise dans tous les coins d'un portable, il reste fort déconseillé de sauter dessus à pieds joints ou de les jeter du troisième !.»



Le disque dur se différencie encore de la disquette par le fait qu'il subit deux formatages. Le premier dit de bas niveau, réalisé généralement en usine, le second dit de haut niveau (logique capitaine Kirk !), laissé aux soins de l'utilisateur ou du revendeur. Ce dernier consiste, entre autres, à diviser le disque dur en plusieurs unités logiques appelées partitions.

Le partitionnement du disque dur est une tâche trop souvent oubliée par l'utilisateur car réalisée, tant bien que mal, par le revendeur. Voyons son importance, avec la suite.

DISPOSITION LOGICIELLE

Toucher son premier disque dur est un souvenir qui reste toujours très frais en la mémoire. Le plaisir engendré par tout cet espace vide est rapidement balayé, deux semaines plus tard, par l'incontrôlable impression d'être le dédale des temps modernes. Créer diverses partitions adaptées, en nombre et en taille, à votre activité informatique est l'un des principes de base, pour éviter de faire de votre disque dur un labyrinthe.

Il est à noter, par ailleurs, qu'une bonne distribution des partitions diminue l'usure du disque, la fragmentation des données et, donc, les risques de pertes de fichiers.

La partition de BOOT :

La première des partitions, la «C:», est la plus sollicitée. En effet, c'est la partition de Boot, c'est donc là que l'on trouve le dossier AUTO, les accessoires (ACC), les CPX (CPX) et tout ce qui va avec (RSC, INF, etc). L'ordinateur la lira donc au moins une fois par session de travail (et généralement beaucoup plus). On comprend donc qu'il est imprudent d'y placer des fichiers importants, car ses secteurs étant les plus souvent lus, il sont donc aussi les plus usés. Partition de Boot veut donc dire aussi zone à risques. Suivant votre activité et la taille de votre disque dur, faites donc une partition «C:» d'une taille variant de 5 à 30 Megaoctets. Que les possesseurs de gros disque dur (style 500 Mega, voir un ou deux Giga), sachent qu'il est très rare d'avoir besoin d'une partition de Boot supérieur à 30 Mega. Dernier conseil pour clore sur notre première partition : faites-en une sauvegarde réguliére.

La partition principale, élément de travail :

La deuxième partition, la «D:», sera votre partition de travail. Pour la quasi-totalité des utilisateurs, ce sera donc aussi la plus grande de toutes les partitions. Suivant le cas, elle accueillera un environnement plus ou moins grand. Un musicien soundtrack y placera son soundtracker, ses samples et ses modules. Le programmeur y engrangera ses langages et les divers outils liés à ceux-ci (linkeur, compilateurs). le graphiste y déposera ses logiciels de dessin et ses images. Enfin, le maquettiste y entreposera ses logiciels de dessins vectoriels et de P.A.O.

Bien sûr, cette partition va varier de taille, suivant les activités, mais un tiers à la moitié du disque dur sera, dans la plupart des cas, amplement suffisant. Si d'aventure, certains utilisateurs avaient besoin de plus de place, tel le developpeur de jeux qui doit de recevoir toutes les composantes du projet (images, musique, sources et executable), les susdits devraient alors se rabattre sur les partitions qui vont suivre. Pour finir, n'oubliez surtout pas que cette partition devra être sauvegardée et défragmentée, selon l'évolution des travaux y résidant.

Quant à la partition de détente, encore dite: «partition secondaire» :

C'est la partition «E:» qui accueillera tous les fichiers hérités des points d'un intérêt secondaire. Autrement dit, vous y placerez tous les logiciels que vous n'utiliserez pas dans un but professionnel ou semi-professionnel. En définitive, elle recevra des jeux, des démos et toutes autres réserves récréatives de même acabit. Notre partition secondaire pourra de plus s'enfler, au gré du temps, des débordements de la partition principale. Et cela généralement lors de la réalisation de gros projets.

Enfin, avant de statuer sur sa grandeur, appréhendons le fait que ce type de partition n'aura probablement pas lieu chez le professionnel. Dans ce dernier cas, une partie de l'utilité de celle-ci sera distribuée sur la partition suivante.

La partition fourre-tout ou temporaire :

Dernière des partitions dont nous parlerons aujourd'hui. Elle sera le débarras de votre disque dur. Elle servira de zone de transit pour vos archivages et vos désarchivages.

Elle acceuillera les sharewares en phase de test, avant que leurs versions enregistrées n'aillent rejoindre les rangs de la partition «D:». Pour le programmeur, elle sera la zone d'assemblage d'un logiciel, avant son passage sur disquettes.

Contrairement à ce que l'on pourrait croire au premier abord, cette partition est, en fait, la clé de voûte du système optimum. Elle permet de prendre l'habitude d'utiliser le disque dur davantage comme unité de travail, plutôt qu'unité de stockage.

Si vous ne voulez pas de partition secondaire, faites une partition débarras avec le reste. Dans le cas contraire, distribuez entre la secondaire et la temporaire, avec un avantage pour la temporaire ...

PARTITIONNONS

Après avoir fait une sauvegarde minutieuse du contenu actuel de votre disque dur, relisez bien les cinq paragraphes sur les différentes partitions. Ensuite, consultez le récapitulatif pour vous faire une meilleure idée. Eventuellement, aidez-vous d'un crayon et d'un papier pour distribuer, selon votre disque dur, la taille de vos différentes partitions. Attrapez la disquette «langage», ou «utilitaires disque dur», selon le cas. Utilisez HDX.PRG pour partitionner, puis HINSTALL.PRG pour initialiser «C:» en partition de Boot.

Environ 80% des pannes de disque dur proviennent de la destruction du secteur de Boot ou de SHDRIVER.SYS. Tenez-vous pour dit qu'il suffit alors de booter, à partir d'une disquette, grâce à la touche [Alternate], de lancer AHDI.PRG, puis d'utiliser HINSTALL.PRG pour réinitialiser le Boot. Au passage, retenez aussi que c'est SHDRIVER.SYS qui installe le test de la combinaison des touches [Control], [Alternate], et [Delete] pour faire un reset à chaud, ainsi que [Control], [Alternate], [Shift] de droite et [Delete] pour un reset à froid.

PRECISIONS

Suivant votre centre principal d'activité, vous distribuerez le volume de votre disque dur sur vos différentes partitions. Bien sûr, si vous disposez d'un disque plus gros que nécessaire, vous pourrez créer de nouvelles partitions. Tout de même, prenez garde, à ne pas vous retrouver avec trop de partitions, le nombre pouvant rapidement nuire à la bonne gestion de l'ensemble du système !

Si vous disposez de plusieurs disques durs, dont un pas trop gros en interne (40 à 60 Mo), ainsi qu'un gros externe, faites, sur l'interne, la partition «C:» et distribuez le reste sur le disque dur externe.

Ainsi, lors d'un transport, vous n'emporterez que le nécessaire au bon fonctionnement de l'ordinateur et, pare là même, vous éviterez la perte de données précieuses. Eventuellement, vous pourrez attribuer quelques mégaoctets du disque dur interne à une partition servant de transport aux travaux en cours.

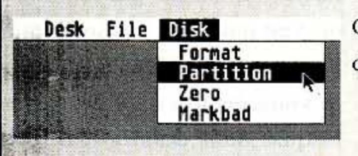
FINISSONSEN

Voilà, TRUCS SYSTEMES 4 s'achève. J'espère que vous pourrez maintenant installer les partitions de votre disque dur comme bon vous semble. Vous êtes libres mais, par pitié, évitez-nous les gros disque dur 500Mo d'une seule partition !

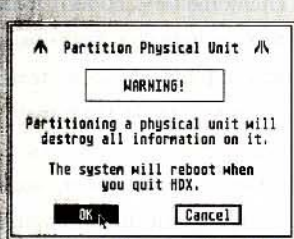
Le mois prochain, nous verrons comment disposer vos programmes sur votre disque dur, comment installer votre bureau de manière pratique, et comment utiliser plusieurs bureaux. D'ici là, faites de beaux partitionnements et déposez vos Trucs Systèmes dans la BAL «T.A.G», sur le 3615 ATARI. Allez, au revoir, et n'oubliez pas de fermer en sortant...

PARTITIONNER AVEC HDX

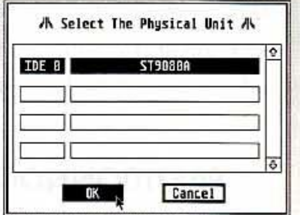
Avant de commencer, faites, si besoin est, une sauvegarde de votre disque dur. Lancez par un superbe double-click HDX.PRG à partir du dossier qui le contient.



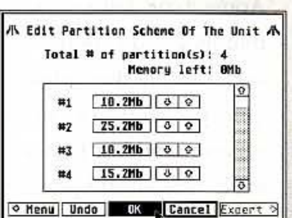
Choisissez ensuite «Partition», dans le menu «Disk».



Si vous avez sauvegardé le contenu de votre disque dur, répondez «OK». Cette boîte d'alerte vous prévient que les opérations qui vont suivre vont effacer les données de votre disque dur.



Choisissez l'unité de disque dur à partitionner.



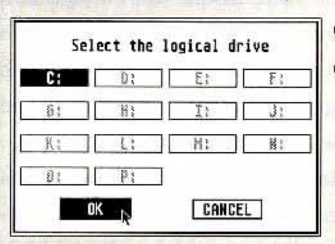
Séléctionnez les tailles de vos différentes partitions, grâce aux flèches bas et haut qui se trouvent sur la droite des cellules indiquant celles-ci. Le «memory left» indique l'espace libre total restant à distribuer pour les diverses partitions.

INSTALLER LE BOOT AVEC HDINSTALL

Lancer HINSTALL.PRG à partir de son dossier. Si vous avez Booter sur disquette, lancez auparavant AHDI.PRG. Ce dernier se trouve généralement dans le même dossier.



Choisissez ensuite «Install», dans le menu «File».



Choisissez l'unité «C:» et validez votre choix par «OK».

Install Hard Disk Driver

About to install a bootable driver in logical drive C:

OK CANCEL

Validez l'installation du Boot par un click sur «OK». Le Boot peut être désinstallé de la même manière, en passant par l'option «Remove» du menu «File».

RECAPITULATIF :

Voici quelques exemples de partitionnement :

Musicien soundtrack DD60Mo
C:8Mo D:22Mo E:15Mo F:15Mo

Musicien MIDI DD50Mo
C:10Mo D:20Mo E:10Mo F:10Mo

Musicien MIDI+D2D DD500Mo
C:30Mo D:240Mo E:240Mo

Programmeur DD60Mo
C:20Mo D:30Mo E:10Mo F:10Mo

Devellopeur DD100Mo
C:30Mo D:50Mo E:20Mo

Image de synthése(tiseur) DD100Mo
C:10Mo D:50Mo E:20Mo F:20Mo

Anime de synthèse DD250Mo
C:15Mo D:150Mo E:30Mo F:55Mo

image bitmap DD60Mo
C:5Mo D:25Mo E:15Mo F:15Mo

anime bitmap DD100Mo
C:8Mo D:32Mo E:30Mo F:30Mo

P.A.O DD250Mo
C:25Mo D:100Mo E:75Mo

La taille du disque dur est la minimale pour chacun des centres d'intérêt concernés, et ce, pour un niveau semi-professionel. les tailles données étant prises pour un environnement ATARI, les intéressés, possesseurs d'une plateforme compatible PC, voudront bien multiplier par dix (Arf Arf Arf).

MINI GLOSSAIRE

ARCHIVAGE : Passer d'un fichier directement utilisable à un fichier indirectement utilisable, mais ayant un moindre volume.

AHDI.PRG : Version exécutable par double click ou par installation dans le dossier AUTO du driver de disque dur (voir SHDRIVER.SYS).

BOOT : Amorçage de l'ordinateur à partir d'une unité de mémoire de masse (Disquettes, disques durs, etc).

BOOTER : Réaliser un Boot.

COMPACTAGE : Voir archivage.

DECOMPACTAGE : Voir désarchivage.

DESARCHIVAGE : Revenir à l'état utilisable et volumineux pour un fichier ayant auparavant été archivé.

DRIVER : Petit programme servant à faire la liaison entre le système d'exploitation et ses périphériques. Littéralement : «conducteur de périphérique».

HARD(ware) : Tout ce qui se rapporte aux matériels informatiques (moniteurs, imprimantes, disquettes, etc).

HDX.PRG : Programme pour partitionner les unités de disque dur.

HINSTALL.PRG : Programme d'installation de la partition de Boot d'un disque dur.

MODULE : Fichier musical pouvant être joué ou créé par un soundtracker. Ce fichier contient à la fois la partition musicale et les instruments.

RESET : Remise à zéro de l'ordinateur. Le système est réinitialisé partiellement s'il est «à chaud» et totalement s'il est «à froid».

SAMPLE : Echantillon de musique numérisé pour être utilisé dans un soundtracker à titre d'instruments.

SHDRIVER.SYS : Fichier système contenant le driver de disques durs. Ce fichier est installé sur la partition «C:». Il est lu automatiquement grâce au secteur de Boot. La copie sur le disque dur de SHDRIVER.SYS et l'initialisation du secteur de Boot sont réalisés par HINSTALL.PRG.

SOFT(ware) : Tout ce qui se rapporte aux logiciels informatiques, par opposition à hardware.

SOUNDTRACKER : Littéralement «pisteur de sons». Programme changeant la fréquence de restitution d'un sample, selon la note dans laquelle il désire le faire jouer. Il peut ainsi jouer en suivant une partition musicale (Voir Start Micro N°18).

LE DECOMPACTAGE

Plus de deux méga de fichiers

Ce mois-ci, nous avons décidé d'axer tous nos efforts sur la disquette 20 : deux jeux, un gestionnaire de réseau, un utilitaire de disque, un kit complet pour gérer votre CD-ROM, un petit player d'animation, ainsi que les divers fichiers se rapportant aux articles de ce numéro de septembre.

CONTENU DE LA DISQUETTE

T_DROID.TOS

Toutes machines) :

Né du croisement d'une lessiveuse et d'un chalumeau, voici un petit droïd sympathique que vous devrez accompagner au bout de sa mission. Ce jeu à scrolling horizontal est d'origine anglaise. Il est très classique dans son mode de déroulement, il faut shooter tout ce qui bouge, à l'aide de votre laser. Mais, attention, celui-ci a tendance à chauffer et il vous faudra veiller à ce qu'il refroidisse... (pas facile en auto-fire). Des pastilles tombant du haut de l'écran viendront augmenter votre capital point, vitesse, feu, vie... Sur Falcon, avec Backward, on peut jouer à 16 Mhz et c'est vraiment dur ! Agrément, de digit sympas, il comporte sept niveaux dans sa version bridée, mais l'auteur vous en propose d'autres si vous vous enregistrez.

MIDICOM.TOS

(Toutes machines) :

Câbles midi requis, pour pouvoir l'utiliser. Voici un réseau de bonne facture, d'origine allemande, utilisant le port MIDI. Il se présente sous la forme d'un accessoire et se paramètre par un CPX. Il faut raccorder les ordinateurs en boucle fermée, avec des câbles MIDI. Tous ceux qui ont un ST et un Falcon vont pouvoir, à partir de leur ST/STE, utiliser le disque dur, le lecteur 1.4, l'imprimante, etc... Mais aussi, ceux qui travaillent à plusieurs dans un même bureau, avec ST TT ou Falcon, seront satisfaits, puisque sept utilisateurs peuvent se partager disque dur et imprimante, ou s'envoyer des messages.

ST TOOLS.TOS

(toutes machines) :

Voici la dernière version de ce super utilitaire de gestion de disquette et disque dur. Au programme : affichage des directory, sous forme d'arbre, (comme tree sous DOS) et liste des fichiers, avec différents tris possibles, récupération de fichiers effacés, édition de fichiers, FAT et contenu de la mémoire, optimisation des structures des fichiers et des disques, réparation et compression des répertoires... Rapide et convivial à souhait, il saura vous rendre de précieux services.

CD-ROM.TOS

(Toutes machines) :

Voici, pour tous les possesseurs d'un lecteur CD-ROM, et pour ceux qui aimeraient en acquérir, (voir le dossier sur le sujet), le kit complet contenant Métados 2.4, pour GEM, ainsi que CDROMxy.XFS, pour Mint. Les quatre players audio qui sont inclus ne fonctionnent pas sur Falcon mais, dès que nous en aurons, nous vous les fournirons. A lire, les deux fichiers en Français expliquant comment tout installer.

MOVIES12.TOS

(Toutes machines) :

Ce petit utilitaire, en version DEMO, est un player d'animation. Il sait enchaîner des images au format PI de Degas, relire les SEQ de Cyberpaint, ainsi que les animations de son format propre, les MOV. Vous ne pourrez pas créer d'animation sauvegardable, sauf si vous vous enregistrez.

STOS.TOS

(ST/STE) :

Dans cette archive, se trouve un jeu programme, en STOS, d'origine anglaise, (une fois n'est pas coutume), STUBALLS. Une petite intro du

nom de NY_1997, fonctionnant aussi sur Falcon, l'accompagne.

POV.TOS :

Complétant l'article de la rubrique POV de ce mois, voici onze fichiers INC et une image GIF à incorporer dans le dossier correspondant de votre dossier POV.

DECOMPACTAGE

Les fichiers de la disquette du mois sont des fichiers TOS auto-décompactables. Pour les extraire, il suffit de copier le contenu de la disquette sur votre disque dur, ou le répartir sur trois disquettes formatées vides.. Ensuite, double-cliquez sur le fichier choisi pour qu'il se décompacte. Durant le décompactage, la liste des fichiers extraits s'affiche à l'écran. Une fois terminé le décompactage, de nouveaux fichiers sont présents sur la disquette. Selon les cas, ils sont placés sur la racine ou dans un sous-répertoire.

COPIE AVEC UN SEUL LECTEUR :

La copie d'un fichier de la disquette du mois sur une autre disquette est facile, avec un second lecteur ou un disque dur. Elle reste un peu plus complexe avec un seul lecteur. Dans ce cas, la procédure est la suivante :

-Insérer la disquette du mois dans le lecteur.

-Afficher le répertoire de la disquette.

-Cliquer sur le(s) fichier(s) à copier et, tout en maintenant le doigt appuy, sur le bouton de la souris, déplacer la souris sur le lecteur B : jusqu'à ce que son icône passe en vidéo inverse.

-Relâcher le bouton de la souris. Changer les disquettes, lorsque GEM le demande, sachant que le lecteur A correspond à la disquette du mois et le lecteur B à votre disquette.

QUE FAIRE SI LA DISQUETTE NE FONCTIONNE PAS ?

La disquette ne passe pas sur un 520 stf..

Si votre ancien 520 possède un lecteur simple face, il ne peut lire les disquettes double face. Dans ce cas, renvoyez-nous la disquette avec, en plus, deux autres formatées sur votre machine, pour y mettre les fichiers. Ce service est gratuit pour les abonnés, en nous renvoyant le coupon d'abonnement. Pour les autres, il en coûtera, 30 francs.

Une fois la disquette copiée sur une disquette vierge, les fichiers ne veulent pas se décompacter : vous avez certainement copié trop de fichiers compactés à la fois sur votre disquette.

Lorsque le décompacteur tente d'écrire le résultat du décompactage sur la disquette, il manque de place, affiche brièvement un message d'erreur et revient au bureau GEM. Avant de décompacter un fichier, assure-vous qu'il reste sur votre disquette plusieurs centaines de Ko libres. L'idéal est d'utiliser des disquettes vierges. En moyenne, pour se décompacter, un fichier TOS a besoin d'une place mémoire trois fois supérieure à sa taille. Par exemple, un fichier de 50 Ko a besoin d'au moins 150 Ko pour se décompacter.

Après avoir effacé quelques fichiers pour gagner de la place mémoire, ou réparti la totalit, de la disquette du mois sur plusieurs disquettes vierges, les fichiers refusent toujours de se décompacter. Peut-être n'avez-vous effacé que des fichiers de petite taille, recommencez avec des fichiers plus gros pour obtenir au moins 400 Ko de disponible. N'oubliez pas qu'il faut, au moins, trois ou quatre disquettes pour stocker tous les fichiers une fois décompactés.

Pour ceux qui possèdent un disque dur, il vaut mieux créer un dossier pour chaque fichier TOS, cela afin d'éviter de mélanger les différents programmes.

ENCORE QUELQUES CONSIGNES :

Lisez attentivement la description des programmes, avant de nous contacter. Le mode d'emploi succinct joint dans le magazine est là pour vous aider à démarrer les fichiers. Vérifiez que le programme test, fonctionne bien dans la résolution de vos machines.

Plusieurs lecteurs nous ont signalé que leurs logiciels ne fonctionnaient pas, alors qu'il s'agissait de programmes version couleur essayés sur un écran monochrome. Certains fichiers ont pu être altérés, lors de la duplication. C'est rare, mais cela peut arriver lorsqu'on duplique plusieurs dizaines de milliers de disquettes. Dans ce cas, contactez-nous pour signaler le problème et renvoyez-nous la disquette.

CONTACTEZ-NOUS

La disquette du mois est votre disquette. Elle doit contenir ce qui vous intéresse. Aussi, n'hésitez pas à nous écrire sur le 3615 START MICRO, en Bal REDACT, pour nous dire quels sont les jeux, utilitaires, images, sons, listings...qui vous intéressent.

La rédaction

STOS BASIC
Questions - Réponses

Nous répondons à vos questions les plus pertinentes, pour que vous puissiez avancer plus vite dans vos créations et redonner un souffle nouveau au STOS et au ST.

Graphisme

On dit souvent que, plus les sprites sont petits, plus la vitesse d'animation est grande. Or, j'ai constaté que je ne pouvais pas créer des sprites d'une longueur (horizontalement) qui ne soit pas un multiple de 16.

Je peux seulement faire des sprites en 16 x 8, en 32 x 8, en 16 x 10, en 16 x 26... mais pas en 13 x 12, ce qui me permettrait d'améliorer la vitesse d'animation.

La structure interne de la mémoire vidéo du ST fait que, pour coder 16 couleurs différentes, la machine a recours à quatre plans de 40 octets pour coder 320 pixels. Or, on ne peut pas traiter des entités de 0.125 octets, c'est pourquoi la création de sprites dont la longueur n'est pas un multiple de 16 est impossible.

Aussi, si vous désirez créer un sprite de 13 x 12 pixels, vous devrez passer par un sprite de 16 x 16 pixels. Cependant, il est tout à fait exact que, plus les sprites sont gros et plus le temps d'affichage est long. En moyenne, animer 2 sprites en 16 x 16 et 2 autres en 32 x 32 procure une vitesse adéquate acceptable, si les mouvements ne sont pas trop compliqués. Nous verrons, dans un prochain numéro, comment contourner le problème de la taille des sprites.

J'ai créé un jeu dont j'ai fini la programmation. Cependant, je pensais que créer une page d'introduction animée rendrait mon jeu plus attirant.

Mais je ne sais pas trop comment m'y prendre. Pouvez-vous m'aider?

Programmer une introduction qui aurait pour but de montrer des parties du jeu, afficher la documentation et les règles du jeu peut être très intéressant. Cependant, ce qui fait la différence entre une bonne et une mauvaise introduction réside en plusieurs points. L'introduction doit, en effet, ne pas être trop courte, ni trop longue, une durée de 5 minutes paraissant largement suffisante. Bien évidemment, faites en sorte qu'elle soit animée et soutenue par une musique de qualité, (n'hésitez pas à demander dans votre entourage une bonne partition. Vous pouvez, en effet, saisir celle-ci sous l'accessoire MUSIC .ACB.

C'est un travail contraignant, mais les résultats très souvent sont bons, pour ne pas lasser le spectateur. Ajoutez des touches d'interactivité, par exemple, attendez que le joueur appuie sur une touche pour passer à la suite, lors d'une partie importante. Vous devez aussi utiliser,

le plus possible, les capacités du STOS, car c'est dans ce genre d'applications qu'il excelle : ajouter des effets spéciaux, de morphings, des scroolings, des fondus... N'hésitez pas à faire monter sur scène les personnages de votre

jeu que vous pourrez faire parler en utilisant les extensions musicales du STOS, ou en affichant leurs paroles, abusez des sons digitalisés, de l'humour...

Très vite, vous vous apercevrez qu'une page de présentation est bien autre chose qu'une image fixe où sont affichés les noms du jeu du créateur, c'est ce qui fera de lui un produit agréable au premier abord et qui provoquera l'enthousiasme du joueur.

Au risque de nous répéter, envoyez-nous vos réalisations, qu'elles soient récentes ou anciennes, mauvaises ou bonnes, intéressantes ou pas.

Vos idées - vous avez le mérite d'en avoir alors que d'autres lecteurs en manquent sûrement ! - peuvent redonner un peu de souffle au ST.

Où peut-on avoir des banques de sprites utilisables dans ses propres jeux ?

Plusieurs solutions s'offrent à vous : la première est de vous adresser directement à UBI SOFT qui devrait être en mesure de vous indiquer le raccourci pour trouver une boutique près de chez vous susceptible de vous rendre heureux.

Vous pouvez toujours essayer de contacter des magasins de micro-informatique qui auraient encore des logiciels d'occasion sur ST.

Et puis, tentez également de vous adresser à la FNAC qui pourrait peut-être passer une commande pour vous.

La deuxième solution consiste à repiquer les sprites et les décors directement dans les jeux. Toutefois, sachez que cela n'est pas très moral et qu'il est donc totalement exclu de commercialiser un jeu (au cas où vous en auriez le courage) avec des sprites ayant pour origine d'autres jeux, qu'ils soient du commerce ou du domaine public.

Cependant, pour un usage personnel ou limité, vous pouvez utiliser la méthode qui consiste à faire un snapshot d'un jeu pour en découper les éléments qui vous intéressent ou bien à taper :

```
SAVE «SBANK.MBK»,1
```

pour sauvegarder la banque n°1 du jeu ECRIT EN STOS dans un format reconnu par l'éditeur de sprites du STOS.

Vous avez dit compatible ?

Si quelque chose a empêché certaines personnes de goûter aux joies du STOS, c'est probablement l'incompatibilité du STOS avec les STE et, tout particulièrement, avec les TOS version 1.62 (la mise à jour du TOS 1.6, celui qui refusait de sauvegarder la moyenne résolution du bureau). En effet, les acquéreurs du STOS voyaient s'afficher, dès l'arrivée dans l'éditeur, le message «Division par zéro», la souris et le joystick étaient bloqués et un programme comme celui-ci contenait une erreur :

```
10 Rem *** Ver.1.62 du
TOS + ver 2.5 du STOS =
NE MARCHE PAS!!! ***
```

Si vous avez la version 1.62 du TOS avec la version 2.5 du STOS, vous pouvez, soit contacter UBI SOFT qui vous enverra une disquette de mise à jour, très simple à utiliser, qui actualise non seulement l'interpréteur, mais aussi le compilateur et un éducatif créé en STOS, soit télécharger sur le 36 15 START MICRO un utilitaire nommé STOS FIX 2.7, écrit par Robert Quezada dont nous avions déjà parlé dans la rubrique TELECHARGEMENT du numéro 13.

Où peut-on se procurer des jeux programmés en STOS?

Procurez-vous STOS GALORE et jetez un coup d'œil sur la disquette du mois et sur notre serveur, dans la rubrique STOS où vous ne tarderez pas à jeter vos oeuvres.

Vous y trouverez quelques listings avec leurs banques. Si vous désirez que nous expliquions les listings dans un prochain numéro, contactez-nous.

Sur la disquette, vous découvrirez un jeu bien sympathique ainsi qu'une démo, tous les deux programmés en STOS et compilés.

Pour finir

N'oubliez pas, si vous écrivez quelque chose d'intéressant, si vous avez un projet de jeux, si vous recherchez des collaborateurs, que vous pouvez nous contacter en laissant un message en BAL STOS sur le serveur. Toutes vos remarques et suggestions sont les bienvenues.

Sékine Coulibaly

DE LA THEORIE A LA PRATIQUE

Un petit cours illustré de dessin

Aprés avoir acquis de bonnes bases théoriques, il convient de se jeter à l'eau. Cependant, à ce stade, des astuces se présentent qui sont à connaitre. Les voici, commentées au travers d'un exemple en images.

Précédemment, il a été fait état, dans ces colonnes, de diverses astuces propres à faciliter le dessin informatisé. Ces conseils visaient à donner aux néophytes, et aux autres, de bonnes bases de départ. Une fois celles-ci assimilées, l'artiste voudra certainement se lancer dans la création proprement dite. Le présent exposé va vous permettre d'aborder, avec douceur, cette phase souvent ardue mais toujours exaltante.

Mise au point

La méthode décrite et illustrée ici est purement indicative. En effet, il existe autant de méthodes différentes que de styles variés. Néanmoins, la technique présentée ici aura l'avantage d'être très progressive, et donc, très accessible. D'autre part, cette façon de faire est très souple et modulable et, par conséquent, est donc adaptée à la majorité des cas de figure.

Point de départ

Comme nous avons pu le voir dans un précédent article, la création d'un dessin passe d'abord par la définition d'un thème général. Celui-ci servira à orienter les grands choix esthétiques de l'artiste, lors de la réalisation proprement dite. Le thème choisi ici pour illustrer cet exposé est visualisé dans l'image intitulée sentries. Cette image représente un paysage tiré tout droit de l'île de Pâques. En effet, on retrouve ici les imposantes statues, ces sombres visages de pierre semblant jaillir d'un sol quasi désertique, alors que planent dans le ciel des nuages. Ainsi commentée, cette image pourrait passer pour une simple juxtaposition des éléments décrits ci-dessus, or, il n'en est rien. La réalisation de cette page ne relève pas du seul hasard ou du seul vagabondage de l'inspiration. En effet, chaque élément composant cette image a été pensé et placé dans un but précis. Ce but sera, en fait, la recherche d'une expressivité maximale du dessin. De fait, l'artiste devra toujours se demander quel sera le thème de sa composition, mais aussi, ce qu'elle devra exprimer. En effet, une image vise, avant tout, à dégager une impression, à faire passer un message. Une fois le thème choisi, l'artiste essaiera donc d'y coller, le plus possible, en cherchant justement une représentation adéquate. Prenons ainsi le cas de l'image «sentries» ici commentée. Le thème choisi ici est celui de l'ile de Pâques, il suppose donc la représentation de ces imposantes statues qui dominent une zone aride. Cette analyse faite, il a fallu songer à une illustration susceptible de dégager au maximum la majesté de ces statues. Pour ce faire, il a d'abord été décidé de la représentation des ces statues. Cette mise en scène devait viser à mettre en valeur l'aspect massif de ces colosses de pierre. Il a donc été décidé de représenter ces statues au travers d'une double perspective fuyante, et ce, afin de donner une impression de domination. D'autre part, il a été décidé de représenter légérement en contre-plongée la statue principale, axe du dessin, pour renforcer d'autant son aspect imposant et massif. Quantau sol, il devait faire transparaître l'aspect désertique du paysage.C'est dans ce sens qu'a été

choisie la représentation d'un sol rocailleux, avec une herbe pauvre, de couleur grise-verte. Enfin, le ciel représenté ici est ensoleillé et n'est traversé que par quelques nuages diffus, renforçant d'autant l'aspect dépouillé du décor. La réflexion qui a présidé à l'élaboration du dessin aura visé à restituer au maximum l'aspect désertique d'un paysage où émergent de monumentales statues semblant dominer le tout. Ce type d'analyse préalable est indissociable de la phase de conception de toute oeuvre. En effet, elle permet, d'une part, de donner une force expresssive au dessin, en dégageant des éléments forts. D'autre part, cette réflexion tend à éviter les problèmes de composition de la page graphique et les déséquilibres liés à une création par trop hasardeuse. Cette étape préparatoire aboutira à la création d'un brouillon sur papier, véritable schéma directeur du futur travail sur ordinateur. Une fois terminée la phase de préparation graphique, l'artiste pourra envisager le passage à la création sur écran, l'accès du papier au pixel.

Travaux préparatoires

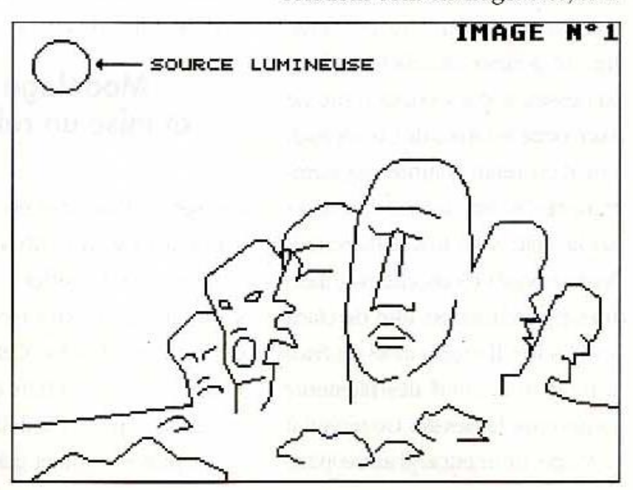
Aprés avoir envisagé tous les aspects de son futur chef d'oeuvre, l'artiste informatisé est à même de retranscrire à l'écran le fruit de son imagination. Cependant, il sera possible, par la suite, d'adapter et de modifier l'idée de départ. La mise en place du dessin sur l'écran suivra plusieurs étapes successives. Mais, avant toutes choses, certains points seront précisés. Il conviendra, tout d'abord, de définir le terrain de travail sur ordinateur. Ce point concerne, d'une part, la résolution choisie et, d'autre part, le nombre de couleurs utilisées. En effet, la résolution déterminera le degré de finesse du dessin. Cependant, celle-ci est contrainte par d'autres paramétres, comme le nombre de couleurs disponibles, ou bien le confort de travail (entrelacé ou non, par exemple). Le nombre de couleurs disponibles sera, quant à lui, un point décisif. En effet, l'artiste devra déterminer et fixer la gamme de couleurs dont il pourra user.

Le nombre de couleurs offertes sera fonction de contraintes liées au matériel, mais aussi, aux logiciels utilisés. Ainsi, certains logiciels pourront présenter une palette étendue, mais ce, parfois au détriment d'une certaine souplesse.

Répétons le, seul l'artiste pourra déterminer les combinaisons les plus adéquates. Un autre point préalable au départ de la création est la définition d'une palette de couleurs. Celle-ci devra être pensée de la manière la plus efficace possible. De plus, cette palette devra servir au mieux le dessin, en collant le plus justement possible au thème retenu. Ainsi, dans le dessin sentries, il a été choisi une palette grise pour les statues. Outre le fait que ce gris représente parfaitement la pierre, il convient ici de souligner que le caractère sobre de telles teintes contribue à renforcer le sentiment de quiétude se dégageant du dessin. Il en est de même en ce qui concerne le sol (gris vert). Les couleurs rosées du ciel contribuent, quant à elles, à restituer une impression de légèreté contrastant singulièrement avec le paysage figé et, de la sorte, renforçant d'autant l'ambiguité du dessin. On le voit donc ici, le choix de la palette sert à merveille le dessin, en lui donnant une grande partie de sa force chatoyante. Les teintes choisies ici permettent de créer une atmosphère difficilement traduisible par une palette plus riche et séduisante. La définition d'une telle n'est sans doute pas une chose aisée pour le débutant. Cependant, une bonne documentation (photos ou dessins), permettra d'y parvenir. Enfin, il ne faut pas oublier que, magie de l'informatique aidant, il demeure possible de modifier les couleurs choisies. Une fois fixées les contraintes techniques du dessin et sitôt la palette établie, nous pouvons passer à la phase de dessin proprement dite. Celle-ci peut se décomposer en quatre étapes distinctes.

Le tracé «fil de fer»

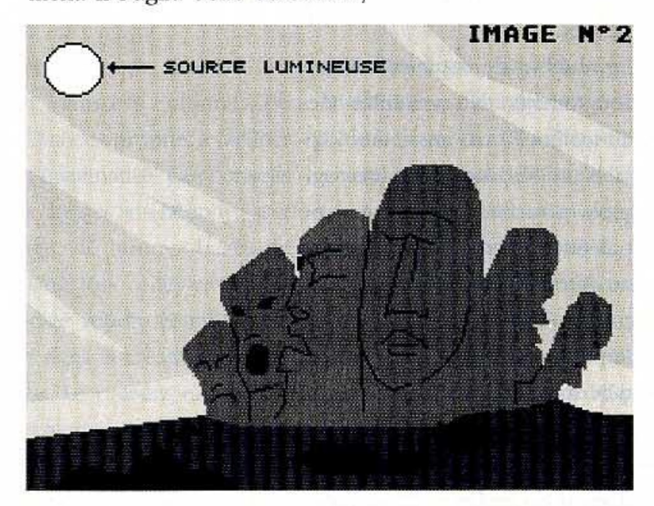
Aprés avoir défini sa palette, le graphiste va tracer sur l'écran les premières esquisses de son dessin, en s'inspirant du brouillon préalablement créé. Différentes solutions sont envisageables, afin



de retranscrire à l'écran le dessin original. L'une des solutions les plus abordables consiste à reporter le dessin sur l'écran, grâce à un calque, un film transparent lequel, posé sur l'écran, servira de guide pour le tracé. L'artiste plus accompli pourra, lui, envisager de reproduire directement, de visu, le dessin en veillant néanmoins à ne pas trop s'écarter des proportions originales. Quelle que soit la méthode adoptée, il sera préférable d'utiliser la fonction «lignes continues». Cette fonction permet d'enchainer des lignes à l'écran, et donc, de tracer rapidement et avec précision les grandes bases du dessin. Cette étape donne une visualisation filaire du dessin comme figuré dans l'image n°1. Une telle ébauche permettra de vérifier la bonne tenue du dessin à l'écran et son respect de l'image originelle. Il est à noter que ce tracé se fera avec une encre noire sur un fond blanc, et ce, afin d'avoir un dessin bien détaché et net. D'autre part, on notera ici qu'il a été placé une source lumineuse fictive. Cette source, qui ne sera pas modifiée par la suite, permettra de visualiser la direction et l'orientation de la lumière. Ce dernier point aidera plus tard à définir des ombres qui soient réalistes au possible, afin de donner un relief maximal au dessin. Il conviendra donc de fixer cette source, dès le départ, afin d'en tenir compte constamment et d'éviter des incohérences par la suite. Une fois réalisées les diverses opérations citées, il faudra utiliser la loupe, afin de clarifier le tracé. Il s'agira alors de fixer le modelé définitif des éléments composant le dessin. Ce travail à la loupe permettra, d'autre part, de vérifier qu'il n'existe pas de rupture de trait dans le tracé. En effet, les surfaces doivent être fermées, pour assurer leur remplissage en couleurs qui constituera l'étape suivante.

Le remplissage

Aprés avoir mis en place le tracé monochrome du dessin, l'infographiste va travailler et fixer les couleurs. Cette tâche consistera simplement en un remplissage des surfaces créées précédemment. Il s'agira donc de couvrir, par une couleur simple, les éléments de l'image. Cette étape est illustrée par le dessin intitulé image n°2. On veillera également, à ce stade, à effacer les traits de construction du dessin, ceux-ci étant inutiles désormais.

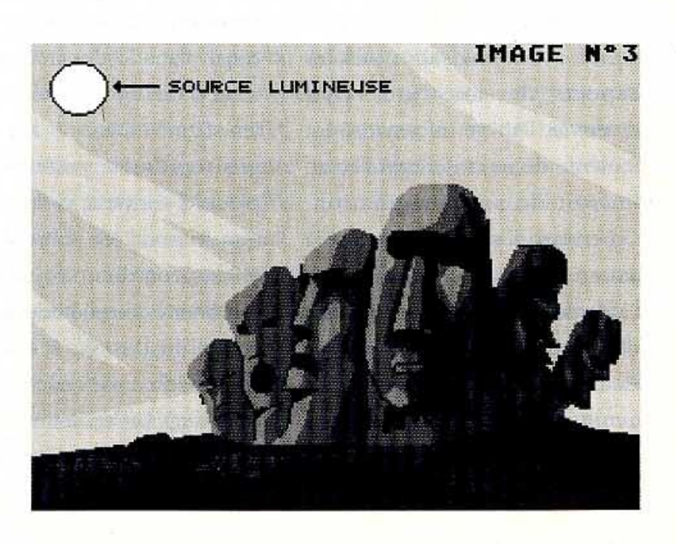


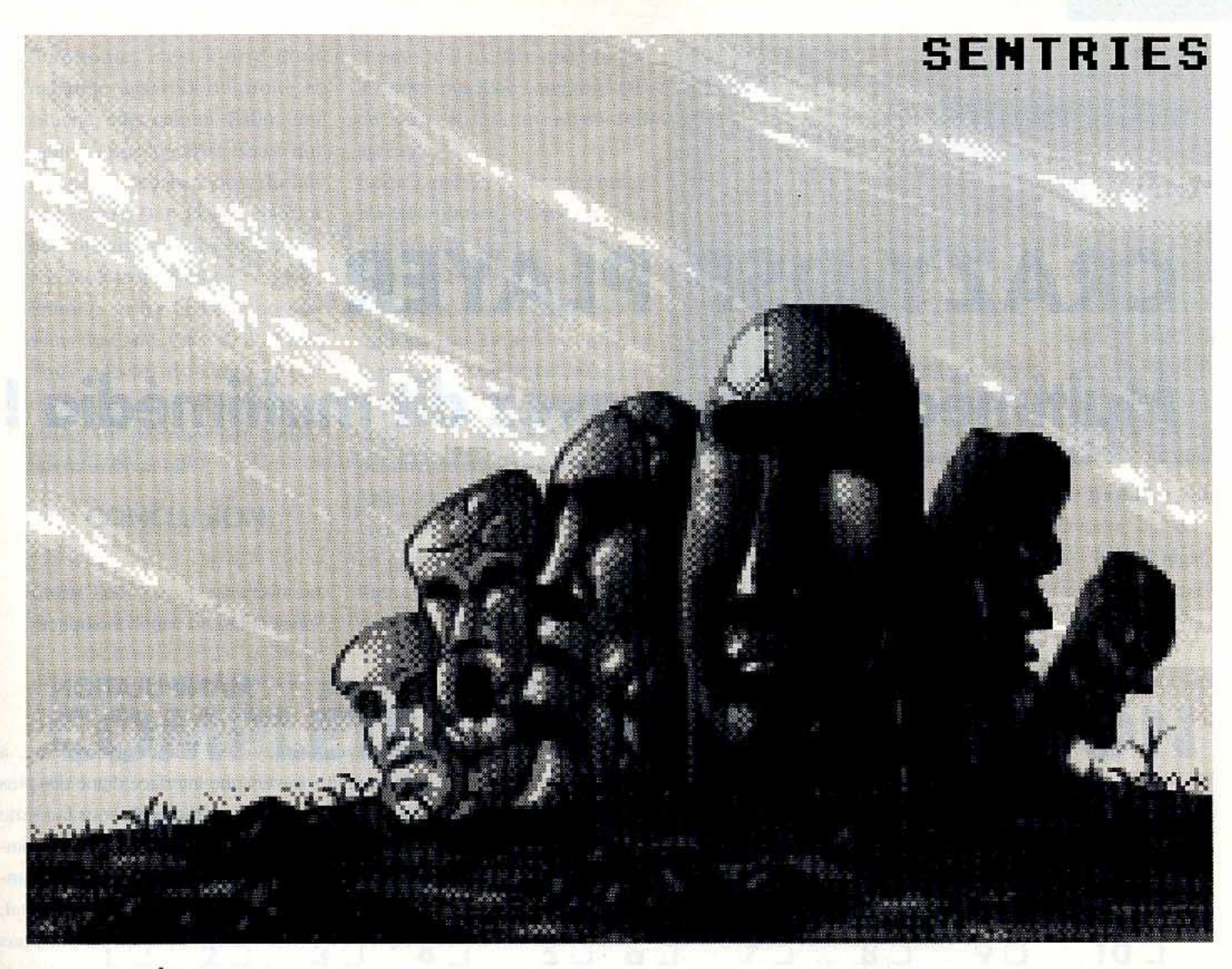
Modelage et mise en relief

Il s'agit là d'une des étapes décisives du dessin, illustrée par l'image n°3. En effet, c'est à ce stade que sera fixé l'aspect quasi définitif du dessin. Cette étape visera à créer les effets de matière du dessin, le modelage et le relief, principalement grâce au jeu des ombres. Le premier stade tendra à définir les zones d'ombres du dessin, en fonction de la source lumineuse préalablement déterminée.

Dans l'exemple présenté, on notera que les ombres sont très marquées, en raison de la mise en valeur d'une source lumineuse directe très intense (le soleil). Il est bien évident que ce jeu des ombres variera en fonction du dessin et de l'ambiance lumineuse choisie. Les ombres sont ici définies grossiérement à l'aide de la fonction lignes continues et sont affinées par la suite. Une fois effectué ce travail des ombres, il faudra mettre en place le modelé du dessin en définissant des transitions de couleurs et des effets de matière. Ainsi, dans l'image d'exemple, l'herbe sera définie par la diffusion progressive de pigments de couleur vert clair sur le fond vert foncé. De même, en ce qui concerne les statues, on pourra noter la déclinaison de la pierre en différentes teintes de gris.

Après avoir accompli les étapes ci-dessus décrites, l'infographiste aura encore à fignoler le dessin en intensifiant le travail de la matière et en affinant l'œuvre.





Finalisation

A ce stade du travail, le dessin est quasiment figé, le travail à venir ne visant qu'à parfaire le travail accompli. Il s'agira alors de renforcer les effets de matière, par exemple, en dessinant des fêlures sur la pierre composant les statues. D'autre part, il faudra enrichir le dessin en y ajoutant des détails tels des tiges d'herbes ou quelques fleurs éparses sur le sol. Une fois ces opérations effectuées, on veillera à peaufiner l'image, par exemple, en affinant les transitions de couleurs grâce à un tramage. De même, la mise en place de l'antialiasing permettra d'adoucir le dessin et ses traits.

La finalisation se fera toujours en mode loupe, seul procédé susceptible de permettre un travail précis sur le dessin. Il s'agira toujours de l'étape la plus longue, mais ce travail sera indispensable pour achever véritablement l'oeuvre créée. On veillera donc à y attacher le plus grand soin.

Pour finir

Nous pensons que cet article permettra à la plupart d'entre vous d'avoir un plan de travail pour leurs futures créations graphiques. La maîtrise de cette marche à suivre et la connaissance des techniques graphiques précédemment traitées ici permettent de dépasser le simple stade de l'amateurisme. Cependant, il reste toujours des techniques à acquérir. De plus, le savoir seul ne suffit pas, il faudra encore acquérir le savoir faire. De nouveau, ce sera à l'artiste de franchir le pas. A ce propos, nous comptons sur vous pour alimenter de votre inspiration cette rubrique. Nous attendons donc vos images qui seront disséquées et publiées, pour les meilleures d'entre elles. Envoyez vos images à l'adresse suivante :

Savari Michel

Bat.c cité G.Clémenceau

91750 Champcueil

CRAZY DSP PLAYER

Multimédia ! Vous avez dit multimédia !

Le mois dernier, nous vous présentions : Crazy Music Machine, édité par Application Systems France, fabuleux éditeur musical, et SoundTracker, de nouvelle génération. Ce mois-ci, les prodigieux modules de Soundtrack que vous avez pu réaliser vont pouvoir être écoutés à longueur de temps...

Attention, remarque immédiate, vous avez noté dans le nom de ce logiciel le mot DSP. Vous comprendrez aisément qu'il ne s'adresse donc qu'exclusivement aux possesseurs de Falcon 030. Encore une bonne raison pour vous en procurer un au plus vite, chez votre revendeur favori le plus proche !Mais entrons vite dans le vif du sujet ...

ACCESSOIRE APPLICATION

Crazy DSP Player, est livré dans un package très sobre, accompagné d'une documentation de quelques feuilles, claires et efficaces. Précisons le, il n'en faut pas plus car Crazy DSP Player est d'une simplicité enfantine à utiliser.

L'installer ? un vrai régal, puisqu'il suffit d'effectuer cette opération dans la racine de votre partition de boot, accompagnée de son ressource.

Cependant, il fonctionne également très bien sous forme d'application seule, mais ce n'est pas le but principal.

BUT DE LA CHOSE

Simplement, vous allumez votre machine, vous regardez dans la liste de vos accessoires et vous voyez apparaître DSP Player, trois clicks de souris et vous vous retrouvez avec un véritable concert live sur le bureau GEM. Maintenant, vous pouvez tranquillement lancer votre traitement de textes et travailler avec une qualité sonore irréprochable.

MANIPULATION

Crazy DSP Player se présente, à travers une interface digne des plus affinées du moment, sous la forme d'une platine de lecteur de Compact Disque. L'intuitivité des commandes vous laisse béat. Au total, neuf boutons, pas un de plus, pas un de moins : Eject, afin de charger le module désiré à travers un sélecteur de fichiers. Play, afin, simplement, de jouer le module. Pause, touche qui va bien evidemment stopper le module en cours et vous permettre de le reprendre à l'endroit de l'arrêt, mais aussi, une fonction pratique, puisqu'elle va totalement libérer l'activité du DSP, et ainsi laisser la main à d'autres applications, comme un décodeur JPEG. Stop, arrête l'écoute du module. Skip Droite/Gauche, déplace la tête de lecture, au début ou à la fin du module. Search, déplace la tête de lecture de pattern en pattern. Volume, vous permet d'effectuer des réglages de l'intensité du volume, mais aussi de la

diaphonie, c'est-à-dire d'un mélange des voix de droite et gauche, effet garanti. Enfin, une option appellée Bast Boost qui compense le bass boost du falcon, Crazy DSP Player étant, à ma connaissance, le seul logiciel à réaliser cette option !

Enfin, pour les heureux possesseurs de CMM, Crasy DSP Player vous permet de sampler, en direct, les modules que vous jouez, un package par conséquent inséparable.

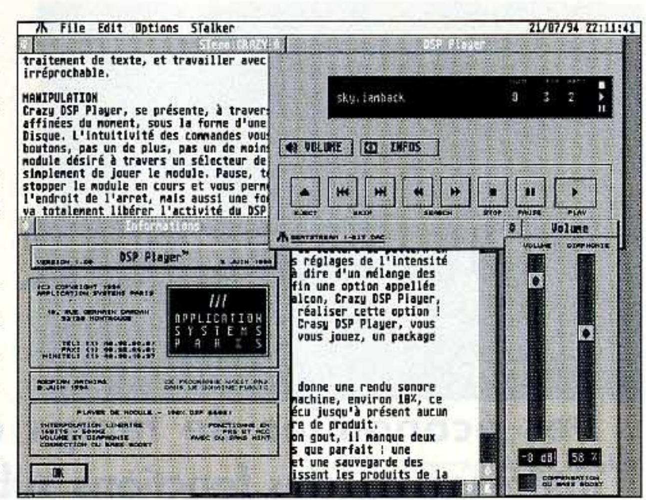
CONCLUSION

Crazy DSP Player est vraiment pratique et donne un rendu sonore exquis. Il n'utilise que très peu le temps machine : environ 10%, ce qui est évidemment fort agréable.

Jusqu'à présent, aucun plantage n'a été constaté, ce qui est assez rare pour ce genre de produit.

En revanche, petits défauts de jeunesse sans doute, il manque deux options qui auraient rendu ce logiciel plus que parfait : une gestion des modules, sous forme de juckbox, et une sauvegarde des paramètres de réglages sonores.

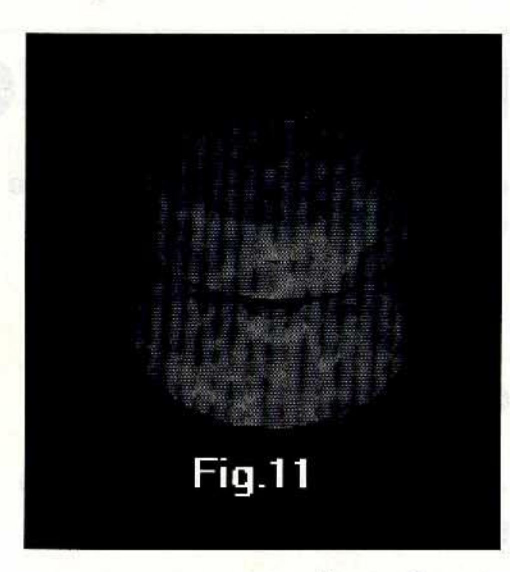
Mais, connaissant les produits de la gamme d'Application Systems, ce produit là n'a pas fini d'évoluer. Alors, maintenant, imitez-nous, ne vous privez pas de Crazy DSP Player pour travailler sur votre machine favorite, car cela devient, croyez-le, un vrai régal. Et puis à 99F, c'est une expérience à ne pas manquer !.



Mon éditeur de texte et Crazy DSP Player ...

TOUT POUR LE RÉALISME

Des économies de temps de calculs, des objets prédéfinis intéressants, des fonctions sublimes et un peu de théorie devraient réjouir et satisfaire tous les POVmaniaques et rendre vos scènes beaucoup plus réalistes.


Fig.11

Textures, objets, fonctions: l'indispensable

Le calcul est simple. Sur un ST, comptez 1 heure pour calculer une boule avec une texture. Alors que les fichiers annexes contiennent des dizaines de textures et de couleurs, il vous faudrait, au bas mot, quelques dizaines d'heures pour les avoir vues toutes, au moins une fois, sans compter le nombre de disquettes dont vous auriez besoin pour stocker les images conséquentes. Nous pensons donc qu'il peut être utile de vous fournir les images calculées comportant toutes les textures et couleurs présentes dans les fichiers TEXTURES.INC et COLORS.INC.

Fig.1:

1ère ligne:
Jade, Red_Marble, White_Marble, Blood_Marble, Blue_Agate

2ème ligne:
Sapphire_agate, Brown_Agate, Pink_Granite, PinkAlabaster, Blue_Sky

3ème ligne:
Bright_Blue_Sky, Blue_Sky2, Blue_Sky3, Blood_Sky, Apocalypse

4ème ligne:
Clouds, Cherry_Wood, Pine_Wood, Dark_Wood, Tan_Wood

Fig.2:

1ère ligne:
White_Wood, Tom_Wood, DMFWood1, DMFWood2, DMFWood3

2ème ligne:
DMFWood4, DMFWood5, DMFLightOak, DMFDarkOak, Yellow_Pine

3ème ligne:
RoseWood, Sandalwood, Chrome_Texture, Metal_Texture, Brass_Texture

4ème ligne:
Gold_Texture, Bronze_Texture, Copper_Texture, Silver_Texture, Brass_Valley

Fig.3:

1ère ligne:
Rusty_Iron, Rust, Candy_Cane, Peel, Y_Gradient

2ème ligne:
X_Gradient, Water, Cork

Fig.4:

1ère ligne:
Gray05, Gray10, Gray15... Gray85

2ème ligne:
Gray 90,... Gray, Grey, LightGray, LightGrey, VlightGrey, Clear, White, Red, Green, Blue, Yellow, Cyan, Magenta, Black

3ème ligne:
Aquamarine, BlueViolet, Brown,CadetBlue, Coral, CornflowerBlue, DarkGreen, DarkOrchid, DarkSlateBlue, DarkSlateGrey, DarkTurquoise, FireBrick, ForestGreen, Gold, GoldenRod

4ème ligne:
GreenYellow, IndianRed, Khaki, LightBlue, LightSteelBlue, LimeGreen, Maroon, MediumAquamarine, MediumBlue, MediumForestGreen, MediumGoldenRod, MediumOrchid, MediumSeaGreen, MediumTurquoise, MediumVioletRed

5ème ligne:
MidnightBlue, Navy, NavyBlue, Orange, OrangeRed, Orchid, PaleGreen, Pink, Plum, Salmon, SeaGreen, Sienna, SkyBlue, SlateBlue, SpringGreen, SteelBlue

6ème ligne:
Tan, Thistle, Turquoise, Violet, VioletRed, Wheat, YellowGreen, SummerSky, Brass, Copper, Bronze, Bronze2, Silver, BrightGold, OldGold, Feldspar, Quartz, Mica

7ème ligne:
NeonPink, DarkPurple, NeonBlue, CoolCopper, MandarinOrange, LightWood, MediumWood, DarkWood, SpicyPink, SemiSweetChoc, BakersChoc, Flesh, NewTan, NewMidnightBlue, VeryDarkBrown, DarkBrown, DarkTan

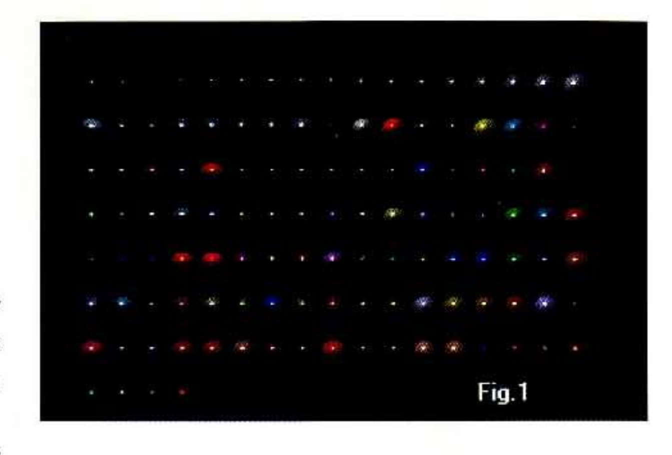
8ème ligne:
GreenCopper, DustyRose, HuntersGreen, Scarlet

Avec ceci, vous devriez pouvoir trouver une texture appropriée à un objet et le nom de celle-ci, sans problème.
Toutefois, sachez que certaines des couleurs et des textures montrées ont pu être volontairement «éclaircies» et «scalées» pour qu'elles passent bien à l'impression. Référez-vous à la fin de l'article pour quelques indications.

Une bibliothèque d'objets

Parce que la synthèse d'images regroupe de plus en plus d'adeptes, nous vous fournissons ici une petite bibliothèque de quelques objets utiles que vous pourriez être amenés à utiliser. Ils ont été obtenus à partir d'un modeleur.
Le principe est simple: vous dessinez la moitié du contour de l'objet, puis le programme fait une révolution (un tour) de celui-ci autour d'un axe. On obtient alors un objet en 3D composé d'une multitude de triangles (souvent plusieurs centaines). Etant donné que le temps de calcul des scripts dépend de la complexité de la scène, l'utilisation de ces objets peut ralentir considérablement le calcul, c'est pourquoi nous avons instauré une technique pour vous indiquer la complexité de l'objet.

Fig.10


Fig.1

*** : Objet très rapide à calculer**
**** : Objet rapide**
***** : Objet lent**

Fig.5 :	**
Fig.6:	**
Fig.7:	**
Fig.8:	**
Fig.9:	***
Fig.10:	**
Fig.11:	*
Fig.12:	*
Fig.13:	*

Malheureusement, plus l'objet est lent à calculer et plus il est beau, à vous de voir !
Nous vous encourageons vivement à nous faire parvenir, sur le serveur, vos propres objets.

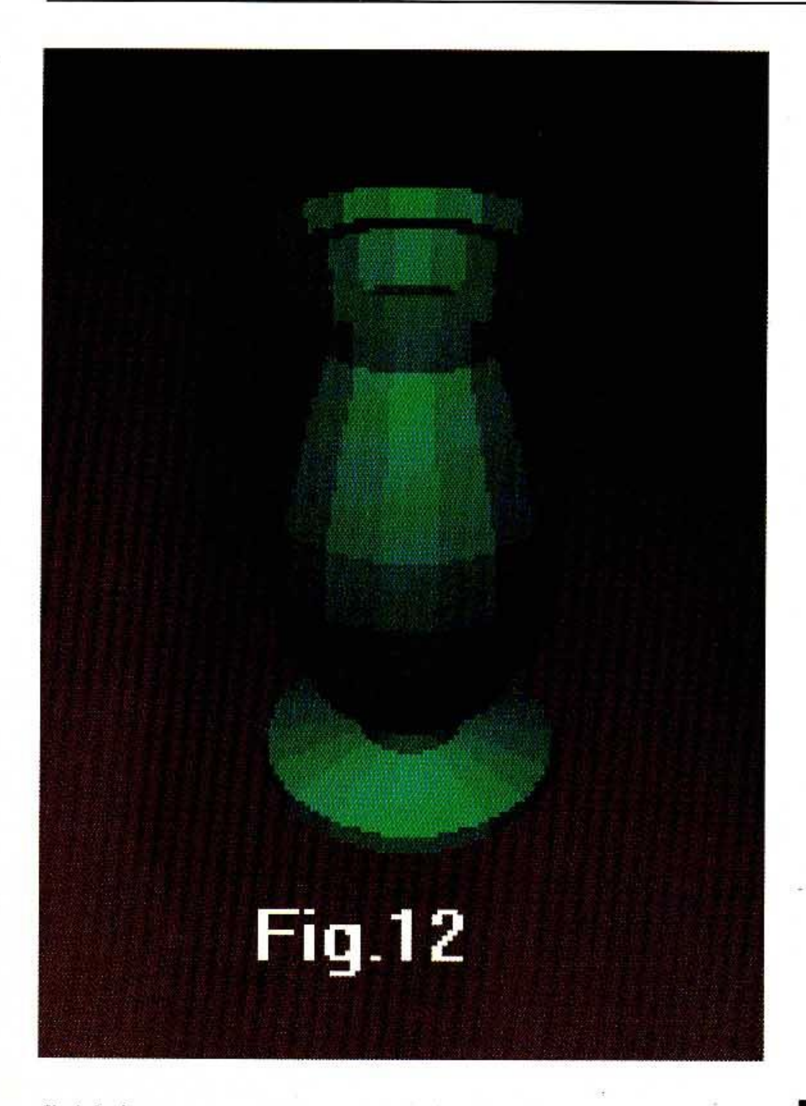
Voici le mode d'emploi de ces objets prédéfinis:

Exemple de script:

```
/* SCRIPT CHAPO.POV */

#include «colors.inc»
#include «textures.inc»
#version 1.0
#include «chapo.inc»
#version 2.0
#include «shapes.inc»

object{
Chapo
texture{DMFWood2
scale <2.0, 2.0, 2.0> }
```


Fig.12

de synthèse et de la 3D : l'apparence, généralement (sauf lorsque les créateurs sont très talentueux), géometrique qui rend la scène peu réaliste.

Or, qui dit réalisme dit souvent mathématiques. En effet, à votre avis, qu'est-ce qui est obtenu à partir d'une équation mathématique, qui est très en vogue en ce moment, dont vous avez entendu parler dans le numéro 14 de START MICRO et qui semble régir les choses les plus élémentaires, qui est beau, réaliste...? Ah, vous avez trouvé ! Et oui, ce sont les fractales ! Nous allons donc utiliser une image fractale, mais cela peut être également une image quelconque (snapshot, image scannée ou provenant d'un logiciel de raytracing...), que nous vous fournissons au format GIF. Les utilitaires permettant de créer et de sauvagarder des fractales sont nombreux, nous nous contentons donc de vous fournir quelques fractales précalculées.

```
finish {
ambient 0.60 }
no_shadow
}

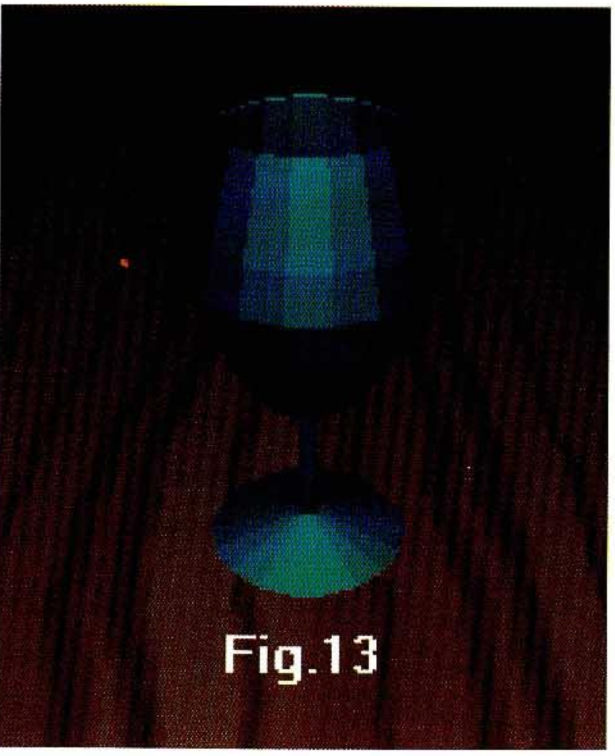
plane{y,-10.0
texture{Sapphire_Agate
scale <80.0, 80.0, 80.0> }

light_source{<0.0, 10.0, -
10.0>color White}

camera {
location <0.0, 10.0, -10.0>
look_at<0.0, 0.0, 0.0> }
```

Les heights_field

Comme leur nom ne l'indique pas, les heights fields permettent de mettre en relief une image en 2 dimensions. Vous le savez, une image bitmap est composée de pixels qui forment l'image en elle-même. En effet, pouvant revêtir différentes couleurs, leur agencement forme une image. Cette dernière, sauvegardée sous forme d'un fichier, est non seulement visualisable mais aussi utilisable avec POV, pour créer des heights_fields. Ces derniers sont des objets tridimensionnels dont les coordonnées sont obtenues à partir de l'image elle-même. Les coordonnées X et Y étant celles du pixel de l'image et la coordonnée Y celle de l'indice de la couleur considérée. Comme vous l'aurez compris, cette fonction peut être bien utile, surtout pour atténuer la «maladie» de l'image


Fig.13



Voici le script:

```
/* Application: Fractales */
#include «colors.inc»
#include «textures.inc»

height_field { gif
«mandel.gif»
pigment{color
MediumWood}
finish{brilliance 5.0}
scale <80.0, 80.0, 80.0>

bounded_by{box{<0.0, 0.0,
0.0> <80.0, 80.0, 80.0>}}
no_shadow
}

plane {y,0
texture {Water
scale <30.0, 30.0, 30.0>}
normal {
waves 5.5}
finish{
brilliance 40.0
phong 1.0
phong_size 200.0
}
no_shadow
}
sphere{<0.0, 0.0, 0.0> 60.0
texture {Bright_Blue_Sky
scale <50.0, 50.0, 50.0>}
no_shadow
}
camera {location <10.5,
2.2, 5.0>
look_at <15.5 0.5 20.0>}

light_source {<0.0, 5.0, -
6.0> color red 1.0 green
1.0 blue 0.75}
```

Vous obtenez alors la figure 14.

Waves, ripples, dents & Cie

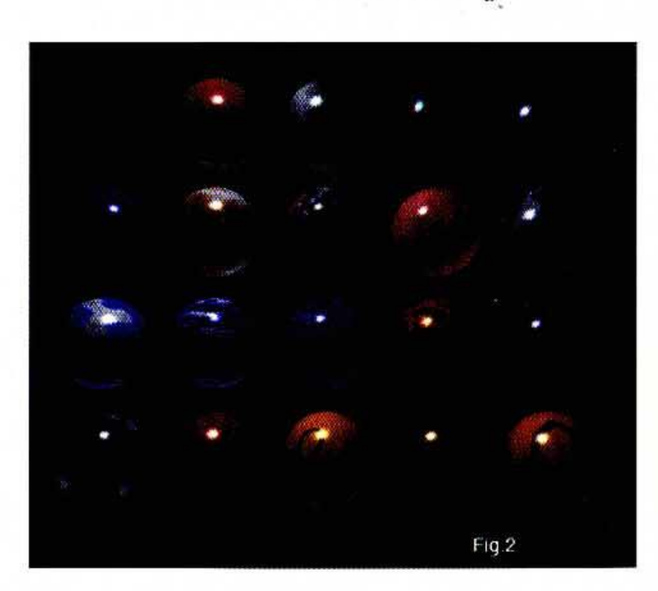
Ces trois fonctions permettent d'ajouter des effets intéressants. En effet, ils ont pour but de créer de vagues, des plis et des dents à la surface de vos objets. Utilisés dans la section NORMAL, ils apportent, bien souvent, une touche de réalisme très importante et très facile à mettre en oeuvre car, vous devez vous en douter, créer des objets à partir de primitives qui ressembleraient à des vagues est plutôt difficile. Elles s'utilisent, toutes les trois, avec un nombre qui représente l'importance qu'elles revêtiront sur l'objet.

Voici un script d'exemple:

```
/* Application: Waves,
Ripples et Dents */
#include «colors.inc»

/* Ici, des waves */
box{<0.0, 0.0, 0.0> <40.0,
30.0, 40.0>
pigment {Aquamarine}
normal {
waves 0.75
frequency 10.0
scale <70.0, 70.0, 70.0>}
}
/* Puis des ripples */
box{<40.0, 0.0, 0.0> <80.0,
30.0, 40.0>
pigment {Aquamarine}
normal {ripples 0.75
frequency 10.0
scale <70.0 70.0 70.0>}
}
/* Puis des dents */
box{<80.0, 0.0, 0.0>
<120.0, 30.0, 40.0>
pigment {Aquamarine}
normal {dents 0.75
}
}
light_source{<30.0, -40.0, -
60.0> color White}
light_source{<30.0, 40.0,
60.0>color White}
camera {
location <60.0, 55.0, -
55.0>
look_at <60.0, 30.0, 0.0>
}
```

Vous obtenez la figure 15.



Texturons ensemble

Lorsque vous appliquez une texture à un objet, vous pouvez lui attribuer une couleur précise (jaune, rouge, vert...), mais aussi, des particularités qui lui sont propres, comme sa réflection, la diffusion qu'il engendre, le rôle qu'aura la lumière ambiante... Seulement, ces définitions sont souvent mal connues et il convient, dans certains cas, de les étudier pour les utiliser à bon escient.

La réflection

La réflection est un phénomène optique qui se traduit par un changement de direction des rayons lumineux. Lorsque Persistence of Vision calcule une scène, il envoie un grand nombre de rayons pour obtenir la couleur du point. Il doit donc suivre le chemin emprunté par un rayon. Si un rayon frappe un objet très réfléchissant (un miroir, par exemple), il va changer de direction et atteindre un autre objet. Ce dernier, ayant une certaine couleur, va «transmettre» sa couleur au rayon réfléchi. Le miroir prendra alors la couleur de l'autre objet qui apparaîtra dans le miroir. Chaque objet à une réflextion propre, souvent en rapport avec la matière dont il est composé. Cependant, c'est à vous d'apprécier quelle réflexion est la plus appropriée. Sachez qu'une réflexion égale à 1 fera ressembler votre objet à un véritable miroir, et une réflexion de 0 fera de votre objet un objet très mat.

La diffusion

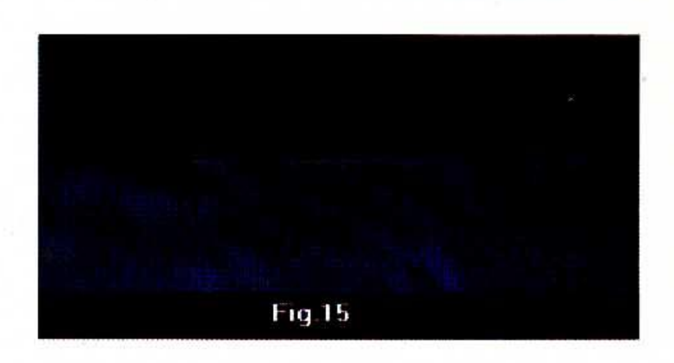
Tous les objets éclairés sont des sources de lumière secondaires car ils doivent précisément être éclairés pour être vus (la lune, les crayons, les disquettes...), contrairement aux sources de lumière primaires qui sont les sources de lumière proprement dites, (le soleil, par exemple). Les objets, lorsqu'ils sont éclairés, peuvent capter plus ou moins de lumière, puis en transmettre plus ou moins. S'il en transmet beaucoup, l'objet aura une diffusion forte, sinon une diffusion assez faible. Un objet apparaîtra donc d'autant plus lumineux que son indice DIFFUSE est élevé.

La lumière ambiante

POV fait la différence entre la lumière ambiante qui n'a pas d'origine précise, qui arrive de tous les points de la scène et qui éclaire cette derniere de manière uniforme et la lumière provenant des sources que l'on peut localiser en regardant attentivement la scène. Ces deux sources se différencient surtout dans le fait que la première ne produit pas d'ombre et dans la pauvreté du rendu, contrairement à la deuxième qui va créer une ombre et procurer un rendu beaucoup plus réaliste mais, bien entendu, plus long à calculer. Ainsi, la lumière ambiante fournit à tous les objets de la scène une même quantité de lumière et elle permet, avec la complicité d'une source de lumière, d'avoir des ombres qui ne sont pas totalement noires, et donc, d'améliorer le réalisme.

Rendu Phong

Ce rendu, dont un certain Phong est à l'origine, se caractérise par l'effet de réalisme qu'il procure. En effet, en l'utilisant, vous êtes assuré d'obtenir des objets particulièrement beaux, lisses et présentant comme une tache


Fig 15

blanche qui figure, en fait, la source de lumière qui semble se réfléchir sur l'objet. Comme vous l'aurez remarqué, nous avons jusqu'ici beaucoup utlisé cette fonction, surtout sur les sphères avec lesquelles on obtient un résultat particulièrement probant.

Utilisation de diffuse, ambient, phong et phong_size

```
Ambient: 0: Objet très
sombre
1: Objet normal
2: Objet beaucoup trop
éclairé
Diffuse: 0: Renvoi
important de lumière
  1: Renvoi uniforme
  2: Pas de renvoi
Phong_Size: 1: Très grosse
«Tache Blanche»
  50: Tache moyenne
  100: Petite tache.
Phong: 0 : Pas de tache
10: Tache très lumineuse
```

Ces 4 fonctions s'utilisent dans la section FINISH de l'objet.

Pour éclaircir ou assombrir un objet, jouez sur AMBIENT et/ou DIFFUSE.

Pour finir

Cet article avait pour but de vous fournir une vision d'ensemble des possibilités de POV. Cependant, il n'est pas exhaustif, c'est pourquoi nous verrons, le mois prochain, d'autres textures ainsi que de nouvelles primitives.

Sékine Coulibaly



NINJA GAIDEN III

Mais où est passé le 2 ?

Ninja Gaiden, sorti en 1992, reste l'un des meilleurs jeux d'action sur Lynx. Cette séquelle est elle à la hauteur de l'original ? Voici de quoi vous faire une idée...



Enfin une nouveauté à se mettre sous la dent ! Les sorties Lynx se font, en effet, assez rares, même si une dizaine de titres sont annoncés entre Septembre et Novembre.

Ninja Gaiden III est la suite du célèbre Ninja Gaiden sorti sur Lynx, il y a deux ans. A l'époque, cette cartouche avait rencontré un franc succès. Ryu, après avoir défait le Clan Des Démons et vengé la mort de son père, revient donc. Cette fois-ci, il a la CIA à ses trousses. On l'accuse d'être responsable de la mort d'un agent. Pour prouver son innocence, Ryu infiltre la mafia et un laboratoire secret infesté d'Aliens.

Une superbe intro

Chose rare sur Lynx, Ninja Gaiden III nous offre une magnifique introduction animée durant près de 3 minutes. Les graphismes superbes et les gros sprites présagent du meilleur pour le jeu.

La déception n'en est que plus amère dès le début du jeu ! En effet, contrairement au premier épisode, les sprites ici sont minuscules et à peine déchiffrables. C'est un vrai scandale !, d'autant que les décors sont assez laids.

Impossible mais varié

Pour aggraver le tout, le jeu est d'une incroyable difficulté. Il faut plusieurs heures pour arriver à passer le premier tableau du premier niveau ! Ninja Gaiden comporte 4 niveaux divisés en 4 à 5 tableaux. A la fin de chaque niveau, il faudra affronter un Boss, au cas où vous auriez trouvé le jeu trop facile jusque-là...

Cependant Ninja Gaiden 3 n'est pas exempt de qualités ! Les décors, à défaut d'être beaux (bien qu'ils s'améliorent au fil des niveaux), sont variés.

Ryu dispose d'une multitude d'actions : courir, sauter, ramper, grimper au mur, se suspendre aux tuyaux, se balancer aux lianes.

Il dispose, également, d'une épée magique et de nombreuses armes que l'on gagne au fil des tableaux. L'utilisation de ces armes requiert une puissance magique qu'il faudra savoir judicieusement économiser pour les monstres de fin de niveaux.

Ces qualités suffisent-elles à sauver Ninja Gaiden III ? Sûrement, si vous appréciez ce genre de jeux. D'autant que Ninja Gaiden III est la première nouveauté depuis plusieurs mois. Cependant, on est en droit de demander plus : qu'au moins la patience, dont nous savons faire preuve entre deux sorties Lynx, soit récompensée par des réalisations parfaites. Or, ce n'est pas le cas de Ninja Gaiden III. Heureusement, Alien Vs Predator et Eyes Of The Beholder, (que nous avons pu entr'apercevoir récemment), devraient nous faire, très vite, oublier cette cartouche...

